

マイ・タイムライン実践ポイントブック検討会 第1回 議 事 次 第

日 時：令和元年 8 月 29 日（木）
10:00～12:00

場 所：三田共用会議所 大会議室

1. 開 会

2. 挨 拶

3. 議 題

地域の水害リスクの周知と「マイ・タイムライン」について

「マイ・タイムライン実践ポイントブック」をとりまとめるうえでの論点

4. 閉 会

<配付資料>

議事次第

配席図

資料1-1：マイ・タイムライン実践ポイントブック検討会 開催主旨

資料1-2：マイ・タイムライン実践ポイントブック検討会 委員名簿

資料1-3：マイ・タイムライン実践ポイントブック検討会 規約

資料2-1：地域の水害リスクの周知と「マイ・タイムライン」について

資料2-2：マイ・タイムラインに関する取組事例

資料3：「マイ・タイムライン実践ポイントブック」をとりまとめるうえでの論点

(参考資料)

：マイ・タイムラインノート

：マイ・タイムライン検討の手引き

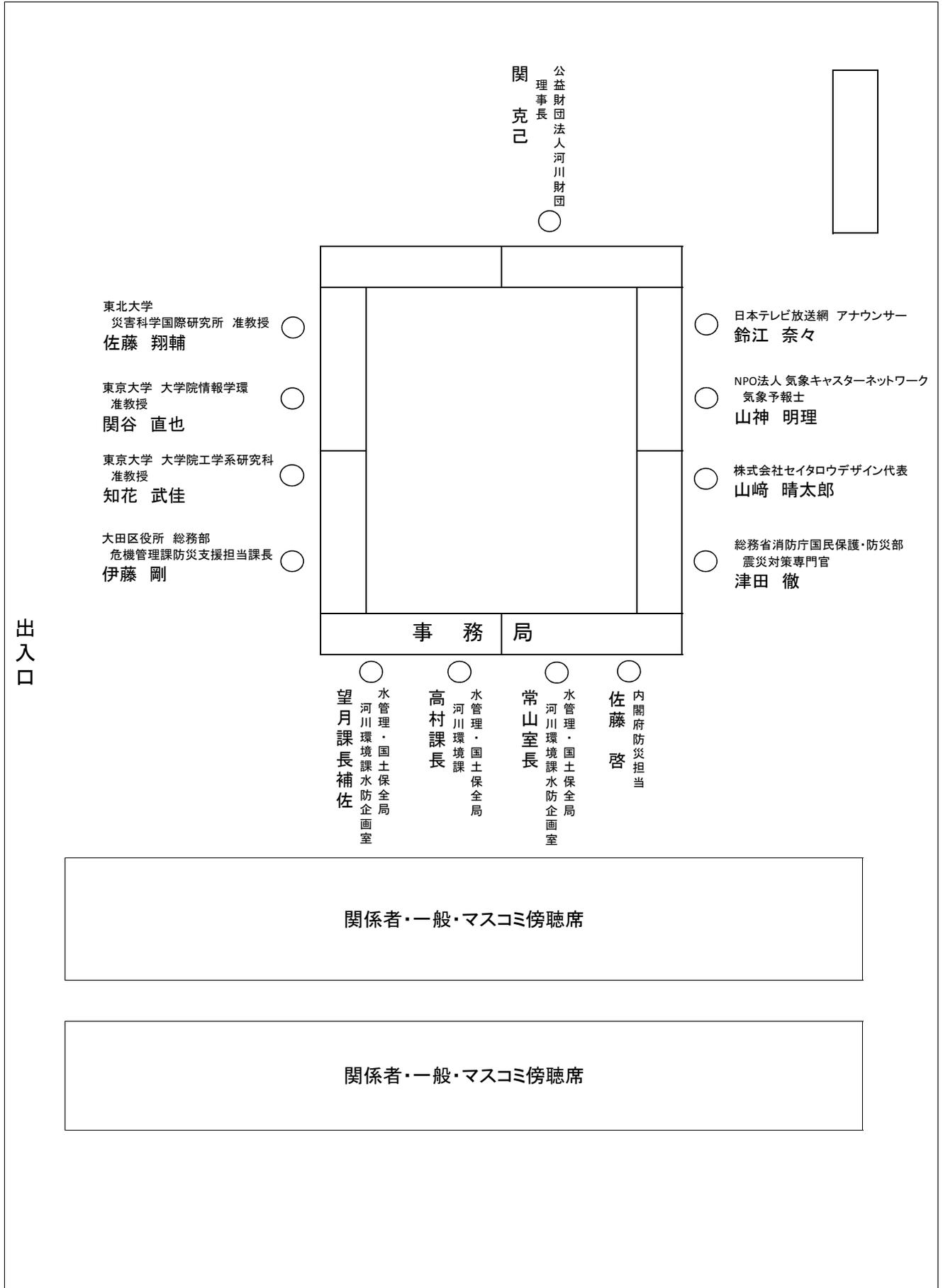
：逃げキッド

：マイ・タイムラインリーフレット

：マイ・タイムラインリーダー向け逃げキッド活用ガイド

マイ・タイムライン実践ポイントブック検討会(第1回) 配席図

三田共用会議所 3階 大会議室(A,B,C,D,E)



マイ・タイムライン実践ポイントブック検討会

開催趣旨

地域の水害リスクと避難行動に関する情報を網羅する「洪水ハザードマップ」が、水害時に住民等の避難に活用されるためには、平時より様々な機会を捉えて、その理解の促進を図ることが重要であり、「マイ・タイムライン」を住民自らが作成することもその一助となるところである。

平成27年9月の関東・東北豪雨で未曾有の被害を受けた常総市では、国、県、関係市町で構成する大規模氾濫減災協議会において、住民一人ひとりの家族構成や生活環境に合わせ、いつ、何をするのかをあらかじめ時系列で整理した個人毎の防災行動計画である「マイ・タイムライン」の作成、普及に努めており、その取り組みは全国の自治体へ広がりつつある。

こうした現状を踏まえ、マイ・タイムラインの作成・普及を促進させるための支援策として、全国の自治体等でのこれまでの取組を踏まえながら、避難の実効性を高める取組の要点や継続的な実施方法の手がかりなどを取りまとめた「実践ポイントブック」を作成することを目的に、ここに「マイ・タイムライン実践ポイントブック検討会」を設置するものである。

マイ・タイムライン実践ポイントブック検討会

委員名簿

関 克 己	公益財団法人河川財団 理事長
佐 藤 翔 輔	東北大学 災害科学国際研究所 准教授
鈴 江 奈 々	日本テレビ放送網 アナウンサー
関 谷 直 也	東京大学 大学院情報学環 准教授
知 花 武 佳	東京大学 大学院工学系研究科 准教授
山 神 明 理	特定非営利活動法人 気象キャスターネットワーク 気象予報士
山 崎 晴 太 郎	株式会社セイタロウデザイン 代表
伊 藤 剛	大田区役所 総務部危機管理課 防災支援担当課長

(敬称略)

マイ・タイムライン実践ポイントブック検討会

規約

(名称)

第1条 本検討会は、「マイ・タイムライン実践ポイントブック検討会」(以下「検討会」という。)と称する。

(目的)

第2条 住民等の一人ひとりが「マイ・タイムライン」の検討を通じて、地域の水害リスクを理解し、水害を我がことと考えて、主体的な避難行動を起こすように、マイ・タイムラインの作成・普及における留意点等を議論し『実践ポイントブック』にまとめることを目的とする。

(委員の任命)

第3条 委員は、有識者等から、水管理・国土保全局長が任命する。

(検討会)

第4条 検討会には委員長をおき、検討会に属する委員の互選により定める。

2 委員長は、議長として検討会の議事を整理する。

3 委員長は、必要があると認めるときは、委員以外の者に対し、検討会に出席してその意見を述べる又は説明を行うことを求めることができる。

4 検討会は原則として公開で開催する。

5 検討会配付資料は、国土交通省ホームページに公開することを原則とする。ただし、委員長の判断により非公開とすることができる。

6 検討会における議事要旨については、検討会後速やかに作成し、あらかじめ委員長に確認の上、国土交通省ホームページに公開するものとする。

(事務局)

第5条 検討会の事務局は、水管理・国土保全局（河川環境課水防企画室）に置く。

2 事務局は、検討会の運営に関する事務その他の事務を処理する。

(雑則)

第6条 この規約に定めるもののほか、検討会の運営に関し必要な事項は、委員長が定める。

(附則)

1 この規約は、令和1年8月29日から施行する。

地域の水害リスクの周知と
「マイ・タイムライン」について

マイ・タイムライン実践ポイントブック検討会(第1回)

令和元年8月29日

「水防災意識社会」の再構築

- 平成27年9月関東・東北豪雨を契機に「施設では防ぎきれない水災害は必ず発生する」との考えの下、社会全体で水災害に備える「水防災意識社会」を再構築する取組を開始。
- 平成30年7月豪雨等、近年の災害での課題も踏まえ、対策を充実し取組を加速化。

<ソフト対策> ・住民が自らリスクを察知し主体的に避難できるよう、より実効性のある「住民主体のソフト対策」へ転換し、個人の防災計画の作成や認識しやすい防災情報の発信方法の充実を重点的に実施。

<ハード対策> ・複合的な水災害も含めて被害の発生を未然に防ぐ「事前防災ハード対策」や、緊急的な退避場所の確保などの「避難確保ハード対策」を充実。

主な対策

各地域において、河川管理者・都道府県・市町村等からなる大規模氾濫減災協議会等の場を活用して減災のための目標を共有し、多層的なハード・ソフト対策を一体的・計画的に推進する。

事前防災ハード対策

洪水氾濫、内水氾濫、土石流等が**複合的に発生する水災害へのハード対策**や、氾濫水の早期排水等の**社会経済被害を最小化するハード対策の充実**

- 気候変動の影響による豪雨の増加も踏まえ、事前の防災対策を推進
- 社会経済被害を最小化する対策の推進
- 複合的に発生する水災害へのハード対策

避難確保ハード対策

災害が発生した場合でも、**緊急的に退避できる場所の確保**や**避難路等が被災するまでの時間を少しでも引き延ばすハード対策の充実**

- 避難路、避難場所の安全対策の強化
- 応急的な退避場所の確保

・土砂・洪水氾濫

上流部の土砂災害により発生した大量の土砂が、洪水で河道を流下し、下流部において土砂が堆積して、河床を上昇させて土砂と洪水の氾濫が複合的に発生



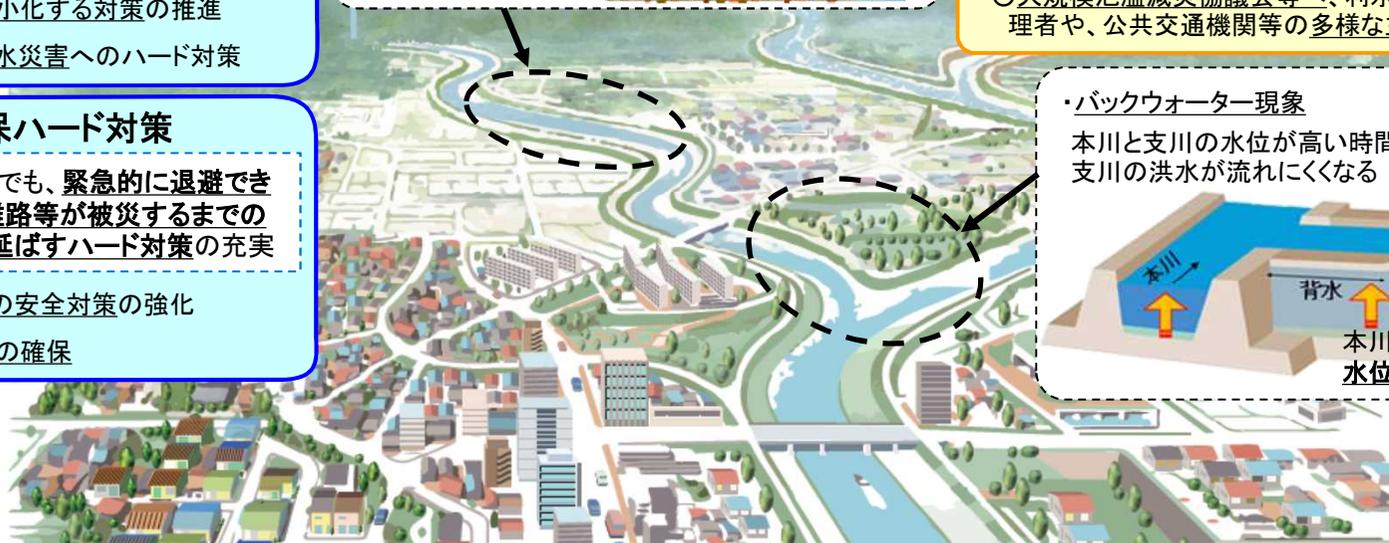
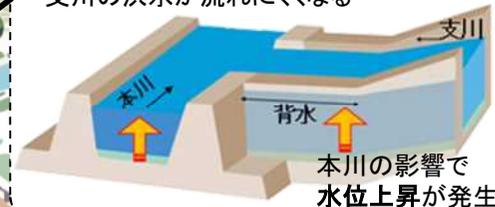
住民主体のソフト対策

住民が主体的な行動を取れるよう、**個人の防災計画の作成**や、**認識しやすい防災情報の発信方法の充実**

- 地区単位で個人の避難計画の作成
- メディアの特性を活用した、情報発信の連携
- 大規模氾濫減災協議会等へ、利水ダムの管理者や、公共交通機関等の多様な主体の参画

・バックウォーター現象

本川と支川の水位が高い時間が重なって、支川の洪水が流れにくくなる



大規模広域豪雨を踏まえた水災害対策のあり方について答申(概要)

- 平成30年12月の社会資本整備審議会の「大規模広域豪雨を踏まえた水害対策のあり方について」答申では、災害を我がことと考えるための取組の強化として、住民一人一人の避難計画等の作成促進が挙げられた。

多層的な対策を一体的に取り組み、「水防災意識社会」の再構築を加速

事前防災ハード対策

洪水氾濫、内水氾濫、土石流等が複合的に発生する水災害へのハード対策や、氾濫水の早期排水等の社会経済被害を最小化するハード対策の充実

- 気候変動の影響による豪雨の増加も踏まえ、事前の防災対策を推進
- 社会経済被害を最小化する対策の推進
- 複合的に発生する水災害へのハード対策

避難確保ハード対策

災害が発生した場合でも、応急的に退避できる場所の確保や避難路等が被災するまでの時間を少しでも引き延ばすハード対策の充実

- 避難路、避難場所の安全対策の強化



- ・後付式の流木捕捉工や強靱ワイヤーネットを活用した緊急整備

- 応急的な退避場所の確保

住民主体のソフト対策

住民が主体的な行動を取れるよう、個人の防災計画の作成や、認識しやすい防災情報の発信方法の充実

- 地区単位で個人の避難計画の作成

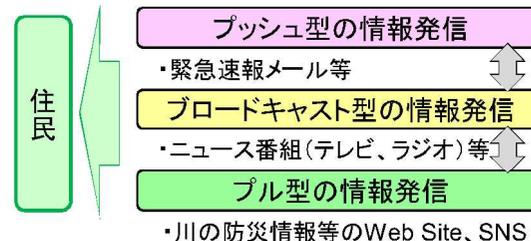


マイ・タイムライン作成



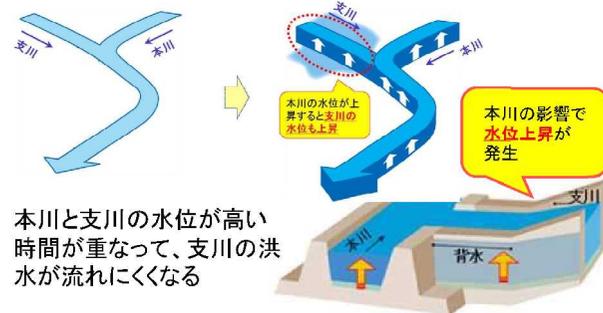
避難経路の確認

- メディアの特性を活用した、情報発信の連携



- 大規模氾濫減災協議会等へ、利水ダムの管理者や、公共交通機関等の多様な主体の参画

・バックウォーター現象



・土砂・洪水氾濫

上流部の土砂災害により発生した大量の土砂が、洪水で河道を流下し、下流部において土砂が堆積して、河床を上昇させて土砂と洪水の氾濫が複合的に発生



今後の水害・土砂災害からの避難対策への提言～避難に対する基本姿勢～

「平成30年7月豪雨による水害・土砂災害からの避難に関するワーキンググループ(内閣府)」資料より引用

現状

- ✓ 行政は防災対策の充実に不断の努力を続けていくが、地球温暖化に伴う気象状況の激化や行政職員に限られていること等により、突発的に発生する激甚な災害への行政主導のハード対策・ソフト対策に限界
- ✓ 防災対策を今後も維持・向上するため、国民全体で共通理解のもと、住民主体の防災対策に転換していく必要

目指す社会

住民「自らの命は自らが守る」意識を持つ

- ✓ 平時より災害リスクや避難行動等について把握する。
- ✓ 地域の防災リーダーのもと、避難計画の作成や避難訓練等を行い地域の防災力を高める。
- ✓ 災害時には自らの判断で適切に避難行動をとる。

行政 住民が適切な避難行動をとれるよう全力で支援する

- ✓ 平時より、災害リスクのある全ての地域で、あらゆる世代の住民を対象に、継続的に防災教育、避難訓練などを実施し、「自らの命は自らが守る」意識の徹底や地域の災害リスクととるべき避難行動等の周知をする。
- ✓ 災害時には、避難行動が容易にとれるよう、防災情報をわかりやすく提供する。

実現のための戦略

① 災害リスクのある全ての地域であらゆる世代の住民に普及啓発

子供

災害のリスクのある全ての小・中学校等における避難訓練・防災教育

地域

全国で地域防災リーダーを育成し、防災力を強化

高齢者

全国で防災と福祉が連携し、高齢者の避難行動に対する理解を促進

② 全国で専門家による支援体制を整備

専門家(水害、土砂災害、防災気象情報)

①の取組を支援するため、全国で地域に精通した防災の専門家による支援体制を整備

③ 住民の行動を支援する防災情報を提供

リスク情報

地域の災害リスクを容易に入手できるように、各種災害のリスク情報を集約して一元化し、重ね合わせて表示

防災情報

防災情報を5段階の警戒レベルにより提供することなどを通して、受け手側が情報の意味を直感的に理解できるような取組を推進

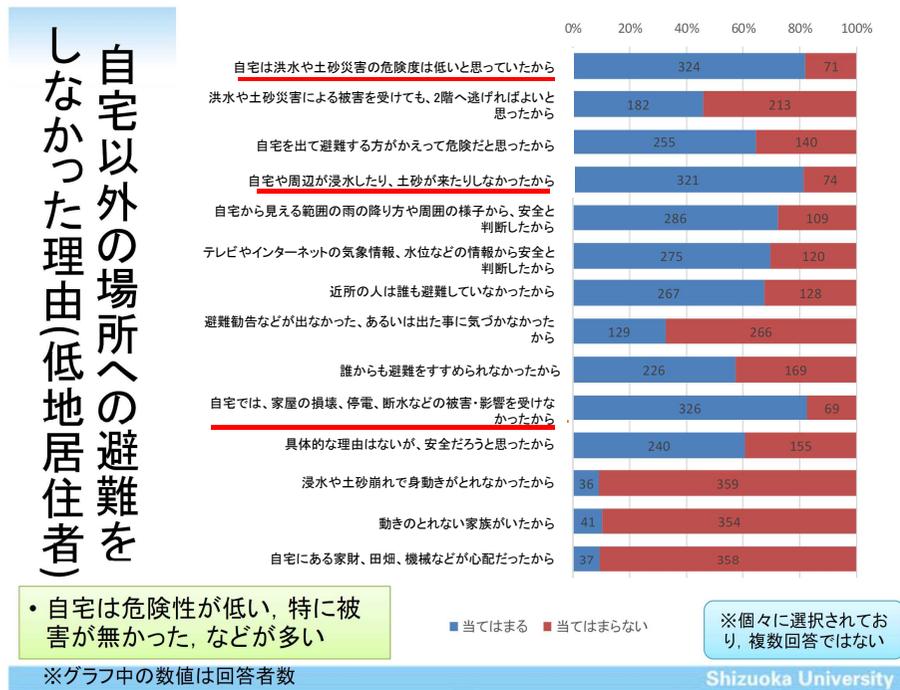
災害リスクの理解(避難しなかった理由等)

「大規模広域豪雨を踏まえた水災害対策検討小委員会(国交省)」資料より引用

- 平成30年7月豪雨の際、洪水の可能性のある「低地」居住で自宅以外の場所への避難をしなかった人の理由は、
 - ・自宅は洪水や土砂災害の危険性は低いと思っていたから
 - ・自宅や周辺が浸水したり、土砂が来たりしなかったから
 - ・自宅では、家屋の損壊、停電、断水などの被害・影響を受けなかったから など
- 自宅以外の場所への避難をしなかった決め手は、
 - ・自宅は洪水や土砂災害の危険性は低いと思っていたから など (静岡大 牛山教授調査)
- 災害リスクを十分に理解していないことにより、避難行動を決断できなかったと考えられる。

静岡大学 牛山教授調査

洪水の可能性のある「低地」居住で自宅外へ避難しなかった人の回答



・自宅は危険性が低い最も多い(全体の4割)
 ・地形的には洪水の可能性はあるが、楽観視されている

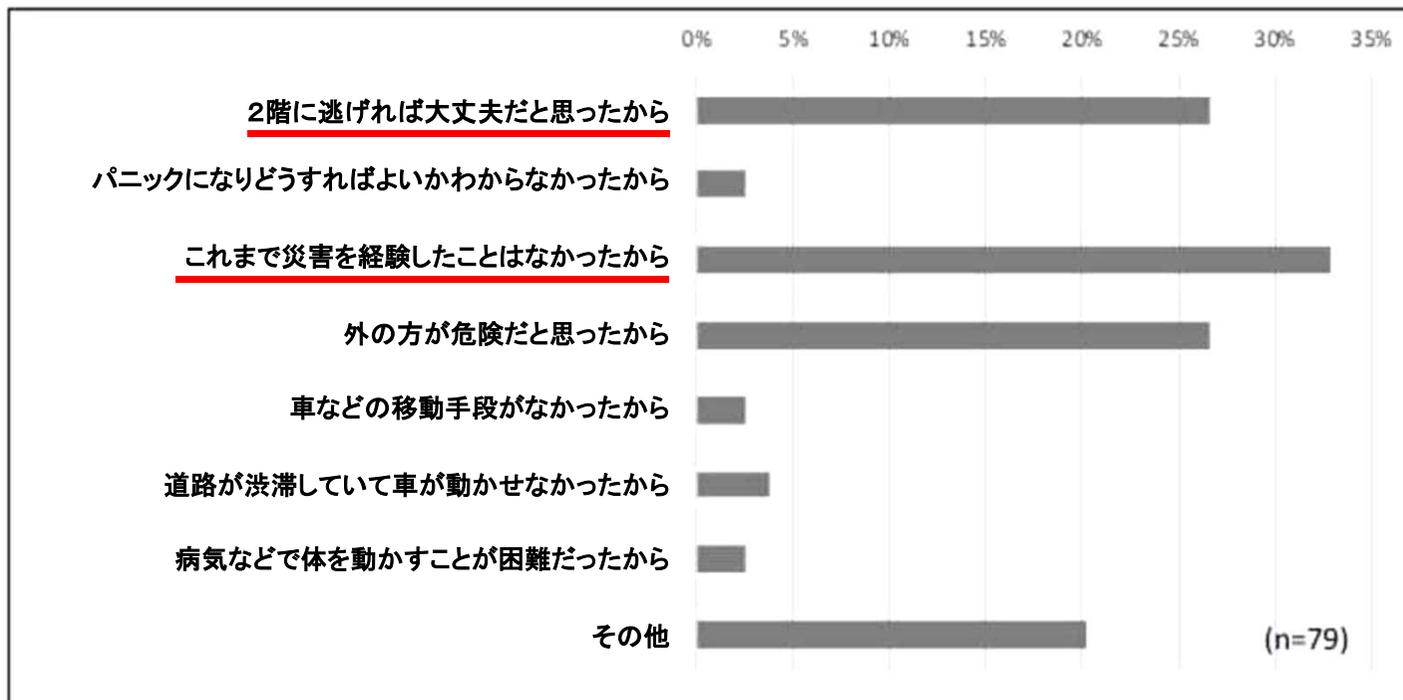
住民の避難行動(正常性バイアス等)

「大規模広域豪雨を踏まえた水災害対策検討小委員会(国交省)」資料より引用

- 倉敷市真備町でのヒアリングでは、以下をはじめとする意見が聴かれた。
 - ・ハザードマップでは自宅周辺まで浸水することを明示していたが、現在は、河川改修がなされたこともあって「超えないであろう」と油断していた。
 - ・(他の地区で被災された方について)避難の声かけをしたが、まさかこのようなことにはならないと思って自宅待機して被害にあわれたのではないか。
- 過去の経験が正常性バイアスを増幅させたこと等が、避難を決断しなかった一因となったことが推察される。

内閣府 平成30年7月豪雨による水害・土砂災害からの避難に関するワーキンググループ ヒアリング結果

避難しなかった理由



アンケートは真備町地区で被災して避難所、親族宅などで暮らしたり、同地区で復旧作業に当たる男女100人(男54人、女46人)に7月28日に面談方式で実施
※阪本真由美(兵庫県立大学)・松多信尚(岡山大学)・廣井悠(東京大学)が山陽新聞社とともに実施した調査に基づく

ハザードマップの理解度

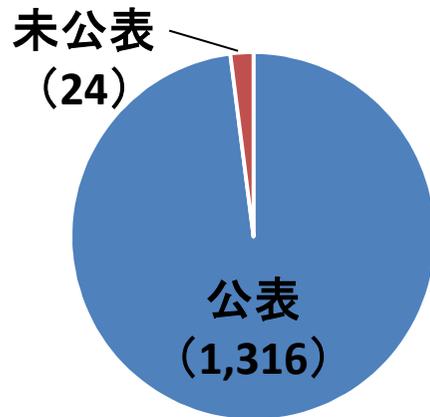
「大規模広域豪雨を踏まえた水災害対策検討小委員会(国交省)」資料より引用

- 平成27年の水防法改正により、洪水に係る浸水想定区域について、河川整備において基本となる降雨を前提とした区域から、想定し得る最大規模降雨を前提とした区域に拡充。市町村において、これに対応した洪水ハザードマップの作成・公表が順次進められているところ。
- 倉敷市真備町では、住民の多くがハザードマップの存在を知っていたものの、内容まで理解していた方は少数。

洪水ハザードマップの作成・周知

全国の作成対象となる河川が存在する市町村のうち、約98%の市町村が洪水ハザードマップ※を作成済み

一方、平成27年水防法改正に伴う想定最大規模降雨に対応したハザードマップの作成・公表は20%



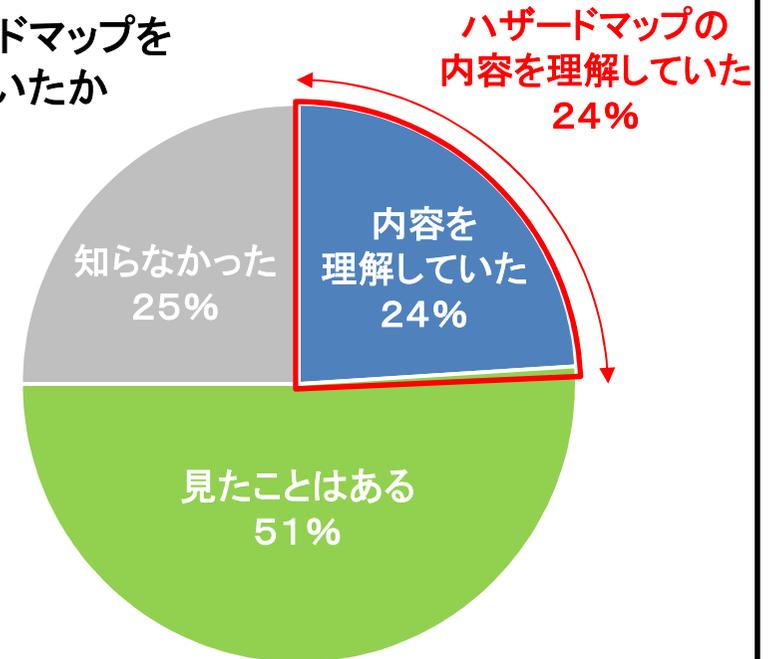
想定最大規模又は計画規模の降雨による洪水浸水想定区域に基づくハザードマップ作成・公表状況(平成30年9月末時点)



想定最大規模の降雨による洪水浸水想定区域に基づくハザードマップ作成・公表状況(平成30年9月末時点)

洪水ハザードマップの理解度

ハザードマップを知っていたか



アンケートは倉敷市真備町地区で被災して避難所、親族宅などで暮らしたり、同地区で復旧作業に当たる男女100人(男54人、女46人)に7月28日に面談方式で実施
※阪本真由美(兵庫県立大学)・松多信尚(岡山大学)・廣井悠(東京大学)が山陽新聞社とともに実施した調査に基づく

「第1回平成30年7月豪雨による水害・土砂災害からの避難に関するワーキンググループ(内閣府)」資料より引用

※平成31年3月末では、33%(447/1,347市町村)が作成・公表

水害(洪水)ハザードマップを活用する場面

- 国土交通省では、平成28年4月に水害(洪水)ハザードマップを作成する際に市区町村が参考とする「水害ハザードマップ作成の手引き」を公表した。
- 水害ハザードマップは、地域の水害リスクと避難に関する情報を提供するツールである。
- 同手引きでは、住民等が避難に関して水害ハザードマップを利用する場面は、「災害発生前にしっかり勉強する場面」「緊急時に緊急的に確認する場面」があるとし、市区町村はこれら両方の場面を意識して、住民等へわかりやすく情報提供できるように作成することとしている。

	地図面	情報・学習編
主な記載内容	<ul style="list-style-type: none"> ・市区町村が設定した「早期の立退き避難が必要な区域」 ・浸水深や家屋倒壊等氾濫想定区域等の浸水情報 	<ul style="list-style-type: none"> ・住民等が地域の水害リスクや防災等に関して学習できる様々な情報 ・地図面に記載できなかった浸水情報やそれに対応する避難行動の詳細な説明
	<p>浸水深や家屋倒壊等氾濫想定区域等の浸水情報</p> <p>住民等が緊急時に速やかに避難判断できるよう市町村が設定した「早期に立退き避難が必要な区域」を明示</p> <p>住民等が自ら判断することが重要である旨を明記</p> <p>10</p>	<p>【避難活用情報】 避難勧告等の伝達方法</p> <p>避難時の心得</p> <ul style="list-style-type: none"> ■避難先・避難ルート・避難方法を確認しましょう ■非常持出し品を準備しておきましょう <p>【災害学習情報】 水害避難時の心得</p>
場面	災害時に緊急的に確認する場面	災害発生前にしっかり勉強する場面

水害(洪水)ハザードマップの周知・利活用

- 水害(洪水)ハザードマップを住民等が避難時に有効に活用するためには、作成・配布するだけでなく、作成した内容を様々な機会を通じて継続的に周知し、理解の促進に努めることが重要。
- 水害に対する個々の知識の向上や避難行動への動機付けには、住民自ら手を動かす取組を推進し、水害ハザードマップを行政と住民等とのリスクコミュニケーションツールとして活用することが理解促進に有効。
- 平時から、ハザードマップを利用した「住民自ら手を動かす取組」を実施している自治体は少ないのが実情。

リスクコミュニケーションの場



※北九州市 地区Bousai 会議の様子

「住民自ら手を動かす取組」の事例

・マイ防災マップ



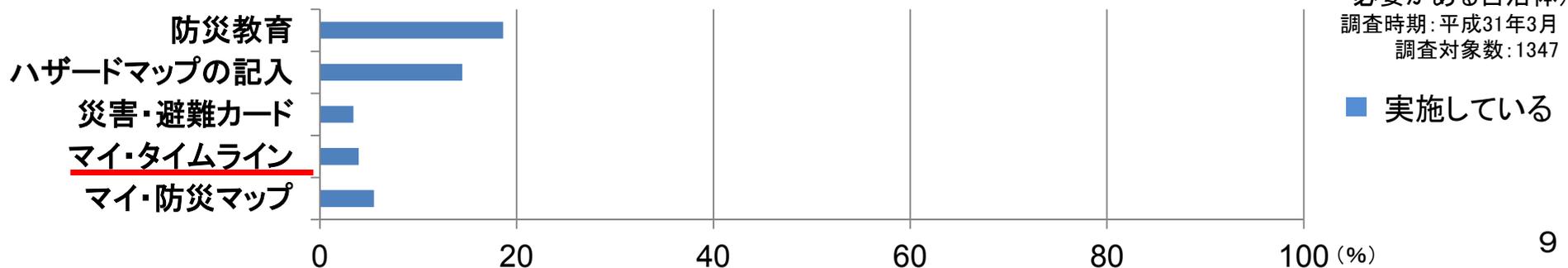
※「桜町マイ防災マップ中面」を引用

・災害・避難カード



災害避難カード(表) マップ(裏)
※岡山県上円宗寺地区の事例

全国におけるハザードマップを活用した「住民自ら手を動かす取組」の累計



関東・東北豪雨での逃げ遅れの発生とハザードマップの認知度

- 鬼怒川では、常総市三坂町地先(左岸21.0km付近)における堤防決壊等に伴う氾濫により、4,300名の逃げ遅れが発生した。
- 常総市では、ハザードマップ作成時(平成21年)に全戸配布していたが、ハザードマップを見たことがあるのは、約3割であった。



上空から撮影した決壊地点(常総市三坂町)の様子



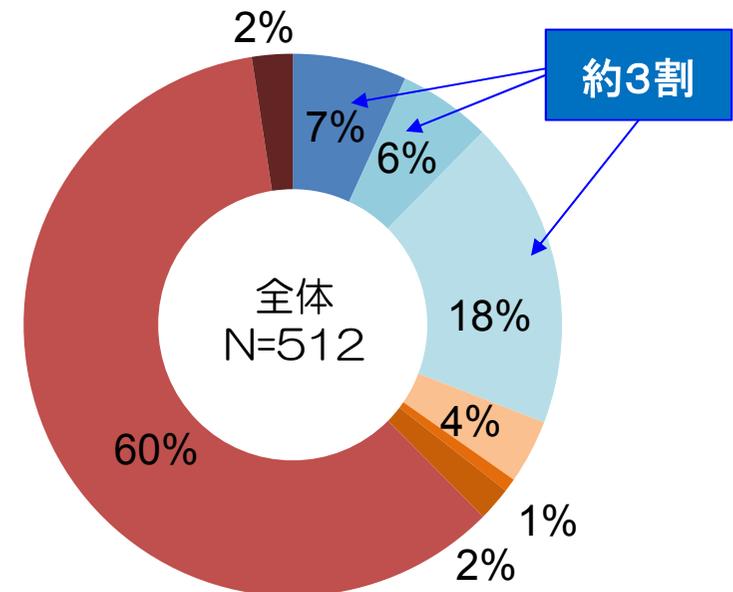
家屋等の流出の様子



常総市役所付近の様子

●平成27年関東・東北豪雨に関する調査

Q. ハザードマップを見たことはありますか？



- 家族でハザードマップの内容を確認している
- ハザードマップを見て自分の家がどの程度浸水する可能性があるかわかっている
- ハザードマップを見たことはあるが、どこにしまってあるかわからない
- ハザードマップをしまってある場所はわかっているが内容は見ていない
- 大雨時や緊急時に見るからよい
- ハザードマップを見なくても自分の家がどの程度浸水する恐れがあるかわかっている
- ハザードマップを知らない、見たことがない
- 未回答

みんなでタイムラインプロジェクトの取組

(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)

- 国・県・関係市町で構成される「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」を設置し、平成28年5月に「みんなでタイムラインプロジェクト」等を進める取組方針を決定した。
- 「マイ・タイムライン」については、常総市内の2つのモデル地区にて、住民一人ひとりが自らの生活環境に合った「自分の逃げ方」をマイ・タイムラインノート教材としてとりまとめた。
- 平成29年5月に「マイ・タイムライン検討の手引き」を公表した。

みんなでタイムラインプロジェクトの目的

みんなでタイムラインプロジェクトは、円滑な避難のためには住民一人ひとりがそれぞれに合った適確な避難行動をとることが重要との認識の下で、住民一人ひとりが自分自身に合った避難に必要な情報・判断・行動を把握し、いわば「自分の逃げ方」を手に入れること

マイ・タイムラインノート

- ・住民一人ひとりに配布する記入式の教材
- ・STEP1～STEP3の3段階で構成
- ・各ステップを「知る」、「気づく」、「考える」の3つの考え方で整理
- ・検討に当たって押さえておくべき情報を「知る」ことから始め、そこから「気づく」ことや、自分自身に置き換えて「考える」ことをノートへ記入していくことで、自分自身に必要な防災行動が整理できるよう編集している

マイ・タイムライン ノート

名前 _____

〒 _____ 町川名 鬼怒川

地区名 _____

住所 _____

性別 _____ 名前 _____

家族構成 _____

おんなでタイムラインプロジェクト

STEP2

8. 洪水時の自らの行動を想定

知る

避難行動を想定する前に、家族のことを整理しましょう。

名前	年齢	必需品	避難場所	備考
例: 祖父太郎	65歳	歩行が苦手	ダイオウバス	妻が付き添っている

避難の準備 口角()

避難など避難を受け入れてくれる場所の準備 口角()

避難の方法

避難の方法	留意点
自宅に滞在(室内避難)	<ul style="list-style-type: none"> 自宅が1階の場合は、洪水時の2階(または3階)を確保し、2階以上の部屋に避難する。 自宅が2階以上の場合は、2階以上の部屋に避難する。 2階以上の部屋に避難する場合は、階段の両側に避難経路を確保し、避難行動を安全に行う。
近隣の避難所へ避難	<ul style="list-style-type: none"> 避難所までの経路を確認し、避難行動を安全に行う。 避難所までの経路を確認し、避難行動を安全に行う。
市内の避難所へ避難	<ul style="list-style-type: none"> 避難所までの経路を確認し、避難行動を安全に行う。 避難所までの経路を確認し、避難行動を安全に行う。
避難所へ避難(徒歩)	<ul style="list-style-type: none"> 避難所までの経路を確認し、避難行動を安全に行う。 避難所までの経路を確認し、避難行動を安全に行う。

おんなでタイムラインプロジェクト

STEP1

自分たちの住んでいる地区の洪水リスクを知る

STEP2

洪水時に得られる情報を知り、タイムラインの考え方を知る

STEP3

マイ・タイムラインを作成する

マイ・タイムライン検討の手引き

- ・各地区でマイ・タイムラインを検討するにあたり、地域の防災力の向上に取り組む方々を対象としている。
- ・検討を実施する際には、それぞれの地区に応じた準備が必要である。



タイムラインとマイ・タイムラインについて

- タイムラインとは、災害の発生を前提に、防災関係機関が連携して災害時に発生する状況を予め想定し共有した上で、「いつ」「誰が」「何をするか」に着目して、防災行動とその実施主体を時系列で整理した計画をいう。
- 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、災害の発生を前提に、自分自身が「いつ」「何をするか」に着目して、防災行動を時系列的に整理したものをいう。

タイムラインとマイ・タイムラインの策定手順

【タイムライン】

STEP1:対象とする自然災害及び解決したい課題の設定

STEP2:防災関係機関の抽出と検討の“場”の設置

STEP3:対象災害の想定とイメージの共有

STEP4:実施すべき防災行動(何を)の抽出

STEP5:実施すべき防災行動(何を)の整理

STEP6:防災行動を担当する機関(誰が)及び開始時期(いつ)の決定

STEP7:とりまとめ

【マイ・タイムライン】

- ・対象とする自然災害 ⇒ 水害
- ・解決したい課題 ⇒ 逃げ遅れゼロ
- ・住民一人ひとりを対象とした検討

STEP1:自分たちの住んでいる洪水リスクを知る

- ・ハザードマップなどにより自分の居住地等の洪水リスクを知る

STEP2:洪水時に得られる情報を知り、タイムラインの考え方を知る

- ・洪水時に得られる水位や防災情報を知り、タイムラインの考え方に従って、居住地や生活環境に応じた逃げるタイミングや避難行動を考える

STEP3:マイ・タイムラインを作成する



- ・タイムラインでは、災害の発生時点を定め、この時刻を「ゼロ・アワー」とする。
- ・ゼロ・アワーから時間を遡り、個々の防災行動を実施するタイミングと防災行動に必要な時間(リードタイム)、その事態の進行状況を整理

マイ・タイムラインを検討・作成するねらい

- 住民一人ひとりが、自分の居住地等の洪水リスクや洪水時に得られる防災情報を知り、タイムラインの考え方に従って、居住地や生活環境に応じた逃げるタイミングや避難行動を考え、自分の逃げ方を手に入れる機会を創出する。
- 地区単位での住民参加型ワークショップ形式で検討を進めることにより、個人行動の不足事項や地区の課題などの気づきを促し、地域のコミュニケーションの輪の広がりを期待する。

Step1

自分たちの住んでいる地区の洪水リスクを知る

- ・過去の洪水を知る
- ・地形の特徴を知る
- ・水害リスクを知る



Step2

洪水時に得られる情報を知り、タイムラインの考え方を知る

- ・洪水時に得られる情報とその読み解き方を知る
- ・タイムラインの考え方を知る
- ・洪水時の自分の行動を想定する



Step3

マイ・タイムラインを作成する

- ・自分自身のタイムラインをつくる

マイ・タイムライン(イメージ)

時間	国	市	住民等
3日前			テレビの天気予報を注意して見る。 ハザードマップで避難所を確認。 非常持ち出し袋を準備する。 足りないものを買いに行く。 川の水位をインターネットで確認
洪水予報			おじいちゃんと一緒に 早めに避難開始
洪水予報			避難所に避難完了
氾濫発生			

どのタイミングで、何をするかを
考えておくのね。

❗ リスクを認識できる

- ・自分の家が浸水してしまう
- ・避難所まで遠い など

❗ いつ、どうやって逃げるかがわかる

- ・何を持っていく?
- ・いつ逃げる? 誰と逃げる?
- ・あなたにとっての危険な場所をよけて逃げるには?

マイ・タイムラインをつかおう

- ❗ 災害時の防災行動チェックリストで対応の漏れを防止
- ❗ 災害時の判断をサポート



地域で作れば...

❗ コミュニケーションの輪が広がる

- ・意見交換することで知り合いになれる
- ・ご近所とのつながりが強く、ふとくなる



マイ・タイムライン検討会に参加した住民の声

- 常総市でのマイ・タイムライン検討会に参加した住民からは、水害リスクの認識に関する意見の他に、住民が相互に意見交換を行い、自分自身や同居家族を守るための防災行動に加えて、近隣や地区での共助に関する行動を考える機会となったとの声があった。

●マイ・タイムライン検討における住民の意見

(対象:モデル地区のマイ・タイムライン検討者)

【水害リスクの認識に関する意見】

地域の洪水に対するリスクの程度を理解できました。あらためて、リスクの高い地域に住んでいると感じました。(40代・男性)

浸水継続時間と下流で堤防決壊したときの到達時間を知ることができたことが有意義だった(50代・男性)

決壊してから浸水時間がどの位かかるかで避難の準備の仕方が変わってくる事がわかった。(50代・女性)

【共助に関する意見】

自治会規模で避難を考えねばいけないと痛感しています。動けない人をどうするか、もっと具体的に話せればと思います。(50代・女性)

防災において地域コミュニティーの結びつきが重要なことが再認識できた。(50代・男性)

災害に対しては、自助・共助・公助が必要である。本日参加した人たちは、災害に対し意識を持っている人たちでしょうから、今後は地元に戻ってその人たちが共助を進めていくべきと考える。(50代・男性)

今までは自分及び家族単位のタイムラインを想定していたが地区全体で避難、前後で出来ること等を考える事ができた。(60代・女性)

自分の身は自分で守ることを基本に思える、気付きました。周囲の方々にも目を向けて、地区の協力を強くしていきたい。



意見交換の様子(根新田地区)



意見交換の様子(若宮戸地区)

「みんなでタイムラインプロジェクト
常総市モデル地区における検討の記録」を引用

マイ・タイムライン「逃げキッド」の開発（みんなでタイムラインプロジェクト）

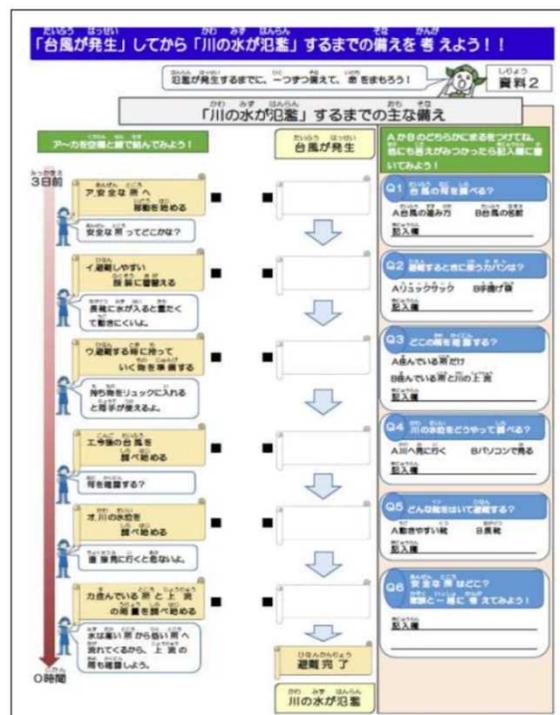
- 平成29年9月、「マイ・タイムラインノート」の要所を活かしつつ、簡単かつ短時間で小中学生でもマイ・タイムラインの骨格を学べる「逃げキッド」を作成。
- 「逃げキッド」は、クイズの採用などにより、楽しく、簡単に、降雨による河川の水位上昇、氾濫発生までの刻々と変化する一連の状況を理解し、命を守るための準備や行動を考えことができるよう配慮。
- 現在は、小中学生の学習だけでなく、地区での住民を対象とした検討にも利用されている。

①「台風が発生」してから「川の水が氾濫」するまでを知る



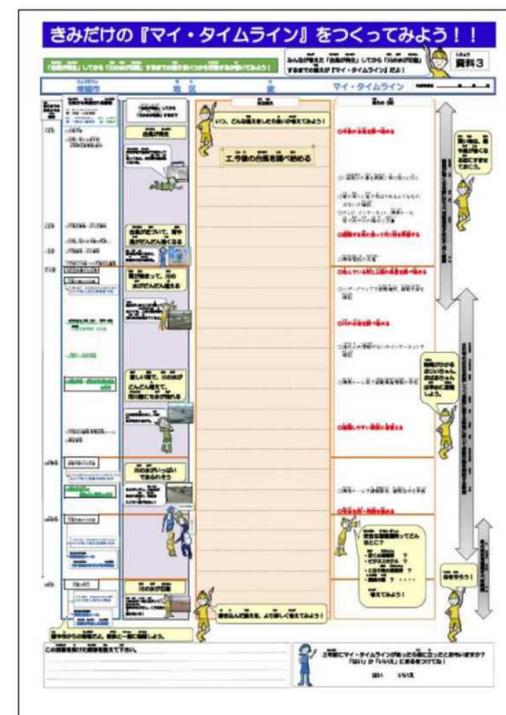
(工夫点)
タイムラインの考え方を学ぶのに、小学生にもわかりやすい表現を用いた

②「台風が発生」してから「川の水が氾濫」するまでの備えを考える



(工夫点)
時系列の避難準備行動を意識づけるよう、並び替えクイズ形式を採用

③マイ・タイムラインを作成



(工夫点)
普段、文字を書き慣れない方への配慮として、シールを貼る方式を採用

「逃げキッド」によるマイ・タイムラインの普及支援ツール

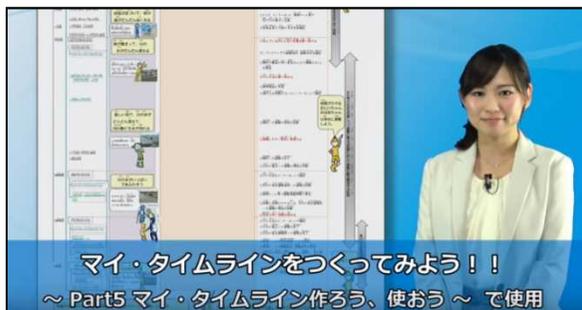
- 鬼怒川・小貝川下流域大規模氾濫に関する減災対策協議会では、「逃げキッド」のシート型教材のほか、「逃げキッド」を用いた検討の取組を実施する支援ツールを公表している。
- マイ・タイムラインの考え方や「逃げキッド」の使い方を解説する動画、マイ・タイムライン作成講座のファシリテーター（進行役）向けの「逃げキッド活用ガイド」や取組の記録などを公開。

「逃げキッド」使い方ガイド(動画)

- Part1 「逃げキッド」ってなあに？
- Part2 リスクを知ろう
- Part3 タイムラインの考え方を知ろう(1)
- Part4 タイムラインの考え方を知ろう(2)
- Part5 マイ・タイムラインを作ろう、使おう



視聴時間：
約2～3分/Part



マイ・タイムラインをつくってみよう！！

～ Part5 マイ・タイムライン作ろう、使おう ～ で使用

マイ・タイムラインリーダー向け逃げキッド活用ガイド

- ・ マイ・タイムラインを普及し、地域に根付かせていくため、マイ・タイムラインリーダー※が、地区で「逃げキッド」を活用して、マイ・タイムラインを検討していく際の留意事項を取りまとめたもの
- ・ 講座をより良くするための話し方の工夫や解説する際のシナリオ例の解説、講座の工夫を記載

■このページでのねらい

- ✓「台風が発生」してから「川の水が氾濫」するまでにやらないといけない行動を学んでもらう。
- ✓タイムラインの考え方を学ぶ。

資料2「台風が発生」してから「川の水が氾濫」するまでの備えをしよう！！

解説

- 自分の住んでいる近くの水位観測所の位置を把握していますか？避難所も同じですが、災害時に急に情報を見ようとしても、なかなか必要な情報にたどり着けません。平常時に一度ホームページを確認しておきましょう。ヒント集P7に調べ方がのっているので、確認しておきましょう。
- 洪水が近づいてくると、浸水した場所を歩くこともあります。滑りと思われがちな長靴でのりな動きやすいぞろいで転ぶなどを持っている

シナリオ(例)

自分の住んでいる近くの水位観測所の位置を把握していますか？災害時に急に情報を見ようとしても、なかなか必要な情報にたどり着けません。平常時に一度ホームページを確認しておきましょう。

避難時の留意事故など、説明時に必要な知識等を記載

洪水時の避難の危険性
○実験データによると、浸水深が0.5m(大人の膝)程度で、高齢者は0.7m/秒程度でも避難は困難となります。

○浸水は、茶色く濁っており、水陸と道路の境や、ふたが閉まっているマンホールの穴は、見えない。穴を埋める水の中を移動するときは、必ず足元を確認しながら移動しましょう。

※ マイ・タイムラインリーダー
マイ・タイムラインを普及し、地域に根付かせていくため、防災・減災の知識や経験を持ち、地域に発信できる人材を認定して、地域に広げる活動を推進する同協議会の制度

鬼怒川流域での「逃げキッド」の取組事例（みんなでタイムラインプロジェクト）

【事例①】常総市小中学校一斉学校防災訓練

【実施場所】常総市内 小中学校(6校)
【参加人数】約800名
【概要】学校の職員、大学生らが、自ら講師となつて、マイ・タイムラインの作成をサポート



【事例②】気象キャスターとつくるマイ・タイムライン

【実施場所】宇都宮大学
【参加人数】約100名
【概要】気象キャスターによる、気象や水害の話聞きながら、市民がマイ・タイムラインを作成



【事例③】龍ヶ崎市河原代地区の住民向け講座

【実施場所】龍ヶ崎市河原代コミュニティセンター
【参加人数】約40名
【概要】自治体職員が、自らファシリテーターとなり、気象の講座も交えながら地区住民とマイ・タイムラインを作成



【事例④】自主防災組織を対象とした講座

【実施場所】さくら市蒲須坂公民館
【参加人数】約30名
【概要】自主防災組織からの要請を受け、下館河川事務所の職員がファシリテーターとなり、マイ・タイムライン作成講座を実施

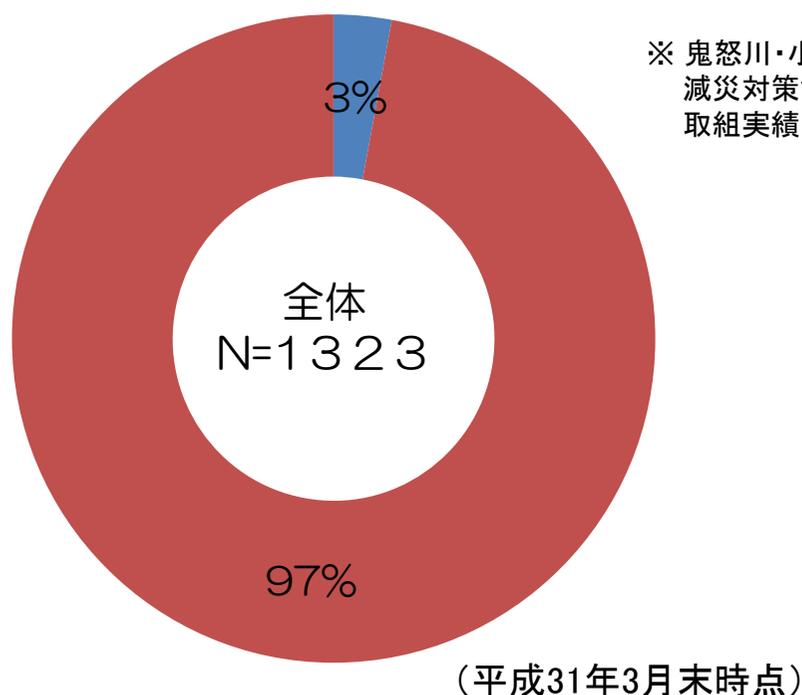


全国でのマイ・タイムライン等の取組状況(平成31年3月末時点)

- 洪水ハザードマップを作成する必要がある自治体のうち、マイ・タイムラインなどの個人毎の避難行動計画の作成の取組を実施している自治体は、38自治体。
- マイ・タイムライン等の取組の全国への広がり、緒に就いたところがある。

マイ・タイムラインなどの個人毎の避難行動計画の作成の取組を実施している自治体

対象:洪水ハザードマップを作成する必要がある自治体 1323自治体 ※
実績:マイ・タイムラインなどの取組を実施している自治体 38自治体 ※



※ 鬼怒川・小貝川上・下流域大規模氾濫に関する
減災対策協議会の構成市町の
取組実績(24自治体)を除く

【参考】

- ◆避難勧告着目型タイムライン
市町村長による避難勧告等の発令に着目して、河川管理者と市町村等が協力して作成・運用する
- 国管理河川
 - ・国が管理する河川区間に関する全ての市町村を対象とする
 - ・全730市町村作成済(平成29年6月)
 - ・継続して、改善、向上を推進
- 都道府県管理河川
 - ・平成32年度までに作成予定

- 実施している ※HPに掲載するのみの自治体も含む
- 実施していない

マイ・タイムラインに関する取組事例

マイ・タイムライン実践ポイントブック検討会（第1回）

令和元年8月29日

自治体職員を対象としたマイ・タイムライン講習会

◆自治体職員向け講習会				◆県及び自治体職員向けの講習会			
実施主体		東京都大田区		実施主体		静岡県	
ファシリテーター		外部講師		ファシリテーター		外部講師	
対象	自治体職員	時間	4時間(2日間)	対象	県・自治体職員	時間	90分
人数	約50人(1回)	場所	大田区役所	人数	約50人(1地区)	場所	袋井市役所
概要	住民向けのマイ・タイムライン作成講座を、職員自らが支援できるようになることを目的に実施。防災部局の職員だけでなく、様々な部局の職員が参加し、対話を通じて気づきを得るワールドカフェ方式で講習会を進行。			概要	静岡県職員と県中遠・西部地域の市町職員を対象に、「逃げキッド」を用いたマイ・タイムライン作成講座を自ら体験し、今後、各地域での普及を目指すことを目的に実施。		



平成31年5月実施



令和元年7月実施

自治体による住民を対象としたマイ・タイムライン作成講座

◆龍ヶ崎市でのマイ・タイムライン作成講座				◆太田区内全地区でのマイ・タイムライン作成講座			
実施主体		茨城県龍ヶ崎市		実施主体		東京都大田区	
ファシリテーター		市職員		ファシリテーター		外部講師	
対象	地区住民	時間	3時間	対象	地区住民	時間	2時間
人数	約40人	場所	地区コミュニティセンター	人数	約50人(1地区)	場所	区特別出張所
概要	自治体職員が自らファシリテーターとなり、気象の講座も交えながら、「逃げキッド」を使用してマイ・タイムラインの作成講座を実施。			概要	大田区の特別出張所の管轄別(18地区)に、「逃げキッド」を使用してマイ・タイムラインの作成講座を実施。		



平成29年11月実施



令和元年6月実施

自治体による住民を対象としたマイ・タイムライン作成講座

◆袋井市マイ・タイムライン作成講座				◆家屋倒壊等氾濫想定区域の地区向け講習会			
実施主体		静岡県袋井市		実施主体		島根県美郷町	
ファシリテーター		市職員、県職員 ほか		ファシリテーター		外部講師	
対象	地区住民	時間	2時間	対象	地区住民	時間	2時間程度
人数	50人程度	場所	地区の会議室	人数	30人程度	場所	地区の集会所
概要	市が県と連携して、市が公表した洪水ハザードマップの早期の立退き避難が必要な区域に該当する地区において、同地区の自治会役員等に「逃げキッド」を使用して、マイ・タイムライン作成講座を実施。			概要	町が平成30年6月に公表した洪水ハザードマップに示す家屋倒壊等氾濫想定区の地区住民に対して、「逃げキッド」を使用してマイ・タイムライン作成講座を実施。		



令和元年8月実施



令和元年6月実施

地域・防災リーダーによる住民を対象としたマイ・タイムライン作成講座

◆防災士会による地区別講習会(福井県福井市)			
実施主体	NPO ドラゴンリバー交流会		
ファシリテーター	防災士		
対象	地区住民	時間	2時間
人数	約50人	場所	地区の集会所
概要	福井県防災士会所属の防災士がファシリテーターを担い、「マイ・タイムラインノート」を使用して、マイ・タイムライン作成講座を開催。本講習会の実施にあたっては、事前に、防災士を対象に、マイ・タイムライン講習会を実施。		

◆マイ・タイムラインリーダーによる講座支援			
実施主体	茨城県龍ヶ崎市		
ファシリテーター	マイ・タイムラインリーダー		
対象	地区住民	時間	1時間
人数	約30人	場所	市の会議室
概要	マイ・タイムラインリーダーに認定されたリーダーがファシリテーターを担い、「逃げキッド」を使用して、マイ・タイムライン作成を支援。		



平成30年2月実施



平成31年3月実施

マイ・タイムラインを周知させ、普及する工夫(取組事例)

◆お天気キャスターによる区民向け講習会

実施主体	東京都大田区		
ファシリテーター	気象キャスター		
対象	大田区民	時間	2時間
人数	約500人	場所	学校講堂
概要	気象キャスターがファシリテーターとなり、参加した区民に対して、最近の災害や天気の特徴についての講演とあわせて、「逃げキッド」を使用してマイ・タイムラインの作成講座を実施。		

◆気象キャスターによる道の駅での講座

実施主体	鬼怒川・小貝川減災対策協議会		
ファシリテーター	気象キャスター		
対象	道の駅来訪者	時間	30分(4回実施)
人数	約30人(1回)	場所	道の駅
概要	夏休みの期間にあわせて、道の駅の来訪者に対して、お天気キャスターによるマイ・タイムラインの作成講座を開催。竜巻づくりや雲の形クイズなどの子供向けの体験講座と「逃げキッド」を使用してマイ・タイムラインの作成講座を実施。		

お天気キャスターとつくる
マイ・タイムライン
~自分の逃げ方を考えよう~

参加費 無料

明日起こるかもしれない豪雨災害。
安全に逃げるためには、日頃の準備が大事です。
まずは知ることから。
最初の一歩を踏み出しましょう。

2019
5/25 10:00~12:00
(9:30開場)

会場 日本工学院専門学校 蒲田キャンパス
片柳記念ホール (3号館地下1階)
大田区西蒲田 5-23-22 定員 500人

お天気キャスター

最近の豪雨災害や気象の特徴について、お天気キャスターお話を聞いたあと、自分自身の家族構成や生活環境にあわせて、オリジナルの「マイ・タイムライン」を一冊につくりま



平成31年5月実施



平成30年8月実施

マイ・タイムラインを周知させ、普及する工夫(取組事例)

◆商業施設でのマイ・タイムライン説明				◆水防演習でのマイ・タイムライン説明			
実施主体		国土交通省 木曾川下流河川事務所		実施主体		国土交通省九州地方整備局・ 熊本県・熊本市	
ファシリテーター		外部講師・河川管理者		ファシリテーター		外部講師・九州産業大学	
対象	商業施設への来訪者	時間	6時間(2回)	対象	水防演習への来訪者	時間	4時間
人数	約300人	場所	商業施設(イオン)	人数	約100人	場所	演習会場(河川敷)
概要	商業施設において、ハザードマップや避難シミュレーションを見て、水害を我がことと感じて頂いた後に、「逃げキッド」を使用して、マイ・タイムラインの考え方や重要性を実施			概要	水防演習会場の来訪者に対して、「逃げキッド」を使い、マイ・タイムラインの考え方や重要性を説明		



令和元年7月実施



平成31年5月実施

防災教育(学校での活用)での活用

◆防災教育(学校の「防災の日」避難訓練と連携)			
実施主体		茨城県つくばみらい市、下妻市、茨城県、気象台、国土交通省下館河川事務所 等	
ファシリテーター		学校教員、大学生、	
対象	小・中学生	時間	60分
人数	30人～80人程度	場所	学校の教室/体育館
概要	各学校のニーズを踏まえ、学校教員、大学生、河川管理者等のファシリテーターが、「逃げキッド」を使用してマイ・タイムラインの作成講座を実施。各学校で教員が授業計画を検討したため、対象学年や実施時間等は異なる。		



平成30年9月実施



令和元年8月実施

避難の実効性を高める工夫(情報伝達訓練での活用)

◆住民参加型情報伝達訓練			
実施主体		茨城県つくばみらい市、茨城県、気象台、国土交通省下館河川事務所 等	
ファシリテーター		-	
対象	住民・行政・防災機関	時間	3時間
人数	約70人	場所	市役所会議室
概要	河川の増水時を想定した情報伝達訓練に合わせ、住民の作成したマイ・タイムラインに記載されている避難行動のタイミング等を確認した。		



平成31年3月実施

「マイ・タイムライン実践ポイントブック」
をとりまとめるうえでの論点

マイ・タイムライン実践ポイントブック検討会(第1回)

令和元年8月29日

【課題】

○ 住民の避難行動の支援に対する課題

- 大規模洪水に対する自治体の防災行動は適切に行われているか。
- 大規模洪水時の河川管理者、気象庁、自治体、マスコミの情報発信は適切に行われているか。
- 自治体が水害から住民を避難させる方策は適切に行われているか。
- 平時に行う住民への水害リスクの周知や避難行動の啓発は、適切に行われているか。
- 住民に「自らの命は自らが守る」という意識の浸透を如何に加速させるか。

これらの課題に「マイ・タイムラインの検討」は、効果があるといえるか。

【論点1】

○ マイ・タイムラインを検討する取組のねらいは、以下のように捉えてはどうか。

- マイ・タイムラインは、その検討過程で洪水ハザードマップ等を使用し、地域の水害リスクや避難に関する情報を知り、時系列の避難行動を考えることにより、住民等の水害に対する理解促進を図るものである。
- 住民一人ひとりが自らの生活環境に応じた避難行動を検討するマイ・タイムラインは、水害を我がことと考えることにつながるものである。
- マイ・タイムラインを作成するためのワークショップでは、市区町村と住民等とのリスクコミュニケーションの活性化が期待されるものである。
- マイ・タイムラインの骨格が作成できる教材「逃げキッド」は、個人毎の避難行動計画の作成の導入に有効である。

【論点2】

○ マイ・タイムラインは、どの災害に対し、どういった地区(誰)を対象にとして、どのように取り組むべきか。

- マイ・タイムラインの作成の対象となる災害は「洪水」としてよいか。
- マイ・タイムラインの作成を重点的に行う対象は、洪水浸水想定区域内のうち、身体・生命に直接影響を及ぼす可能性がある家屋倒壊等氾濫想定区域などの「早期に立退き避難が必要な区域」の住民等としてよいか。
- 規模が比較的小さい河川を対象においても、マイ・タイムラインは有効であるか。

【論点3】

○ 効果的、継続的にマイ・タイムラインの浸透を図るためには、如何に取り組むべきか。

- 住民等が興味をもって防災情報の習得に取り組むために、マイ・タイムラインの取組を効果的に広報する手段はないか。
- マイ・タイムラインの取組の実績、工夫点、効果などはどのような手法により全国に発信していくのが有効であるか。

【論点4】

○ 市区町村は、住民一人ひとりがマイ・タイムラインの検討を行うよう如何に進めていくべきか。

- マンパワー不足との声をあげる市区町村が、新たな施策としてマイ・タイムラインを作成・普及させていくためには、何が必要であるか。
- 各地区でマイ・タイムライン検討を拡大していくのにあたり、専門的な知識を有するファシリテーター等の人材の確保や育成を如何に図っていくべきか。
- 市区町村が、地域の特性を踏まえ、地域版の「逃げキッド」の作成、拡充を図る場合、どのような留意点や課題が想定されるか。