マイ・タイムライン作成を地域に根付かせる取組

中村賢人

関東地方整備局 下館河川事務所 調査課 （〒308-0841 茨城県筑西市二木成1753）

平成27年9月関東・東北豪雨災害を受け，鬼怒川・小貝川沿川の自治体等で構成される減災対策協議会では，逃げ遅れゼロを目標に自分自身の防災行動計画（マイ・タイムライン）が検討され，住民に向けた普及活動が行われている．

本論文では，その普及活動の中で課題となっている，マイ・タイムラインの作成方法を住民に伝えられる人材の増員について，実施している取組を報告する．

キーワード　マイ・タイムライン，水防災意識社会再構築，逃げ遅れゼロ

１．はじめに

⑴ 背景

平成27年9月関東・東北豪雨による鬼怒川の堤防決壊等で，多数の住民等が孤立してしまう「逃げ遅れ」が発生したことを受け，国土交通省は，河川管理者をはじめ行政や住民等の各主体が「施設の能力には限界があり，施設では防ぎきれない大洪水は必ず発生するもの」へと意識を改革し，社会全体で洪水氾濫に備えることを掲げた，水防災意識社会再構築ビジョンを策定した[1]．このビジョンに基づき，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「住民目線のソフト対策」へ転換する取組を行ってきたが，平成30年7月豪雨災害においても逃げ遅れによる甚大な被害が発生したことを受け，社会資本整備審議会内の小委員会より出された答申[2]では，この取組をより一層，加速させる必要があることが述べられた．

⑵ マイ・タイムラインの概要とこれまでの取組

平成27年9月関東・東北豪雨にて甚大な被害があった自治体を含み構成される「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」，上流域の自治体が主として構成される「鬼怒川・小貝川上流域大規模氾濫に関する減災対策協議会」（以下，これら2つをまとめて減災対策協議会と呼ぶ）では，大規模水害からの逃げ遅れゼロを目標とした取組を行っている．減災対策協議会はその具体的な取組の一つとして，平成28年10月より，住民ひとり一人が，河川の水位が上昇していく際の自分自身の防災行動計画（マイ・タイムライン）を作成する「みんなでタイムラインプロジェクト」（以下，プロジェクトと呼ぶ）を推進している．マイ・タイムラインの作成方法は，常総市内の2地区をモデル地区として平成28年10月から翌年3月にかけて実施した「常総市マイ・タイムライン検討会」[3]（以下，検討会と呼ぶ）にて検討され，マイ・タイムラインの作成時は以下3つの段階を踏むことが推奨された．

図-1　逃げキッド

【STEP1】自身の住んでいる地区等の洪水リスクを知る
【STEP2】洪水時に得られる情報と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

これらの段階を踏んでマイ・タイムラインを作成することで，作成者自身の水防災知識が向上するとともに，水防災意識も高揚することが確認されている[4]．

検討会に出席し，マイ・タイムラインを作成したのは成人のみであったが，減災対策協議会は学校関係者の協力を得ることで，小中学生においてもマイ・タイムラインが作成できるよう「小中学生向けマイ・タイムライン検討ツール　逃げキッド」（**図-1**）を平成29年9月に作成し[5]，平成31年3月末時点までで50校で約80回の防災教

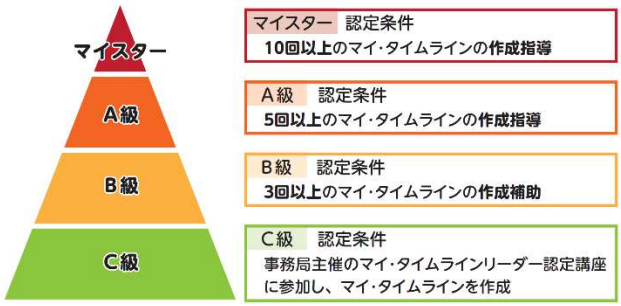

図-2　リーダーの昇級

育を実施し，本年度においても約35校での防災教育を実施する予定である．

逃げキッドは，小中学生が授業1コマでマイ・タイムラインの骨子を学ぶことができるようにすることも目的の一つとして作成されており，検討会にて用いた資料よりも短時間でマイ・タイムライン作成が可能となった．また，成人にとっても資料が分かりやすくなったという意見が多く寄せられた．これらのことから今では，逃げキッドは小中学生に限らず，幅広い年代の方のマイ・タイムライン作成に用いられている．

(3) プロジェクトにおける課題と本論文の目的

前述の通り，減災対策協議会では逃げ遅れゼロを目指し，プロジェクトを推進しており，協議会が把握しているマイ・タイムラインの作成者数（延べ人数）は，平成29年度は約二千人，平成30年度は約一万人にのぼり，減災対策協議会の構成機関はマイ・タイムラインを作成する講座（以下，作成講座と呼ぶ）を計約120回開催した．作成講座の講師，会場設営は職員が行っており，更に遠方にて作成講座を行う場合には移動にも時間を要する．このことにより，今後更に数多く作成講座を行い，プロジェクトを推進するためには，職員のみで対応することに限界がある．

プロジェクトを推進するにはこの問題を解決する必要があり，解決策として，流域内の各地域でマイ・タイムラインの作成方法を伝える技術を持つ人材の増員があげられる．その具体的な方法の一つとして，矢代[6]より，防災士等の防災意識の高い方にマイ・タイムラインの作成方法を伝える技術を身につけていただき，その方々に自治会単位で作成講座を実施いただくことが提案されているが，実施には至っていなかった．

実施にこそ至っていなかったが，防災意識の高い方に活躍いただくことが，地域の防災力を向上させ，逃げ遅れゼロへの一歩であると考えられる．

そこで，減災対策協議会では，マイ・タイムラインの作成方法を伝える技術を持つ方をマイ・タイムラインリーダー（以下，リーダーと呼ぶ）に認定し，リーダーによってマイ・タイムラインを普及し，地域に防災・減災活動を根付かせていく，マイ・タイムラインリーダー認定制度（以下，認定制度と呼ぶ）を平成30年12月より

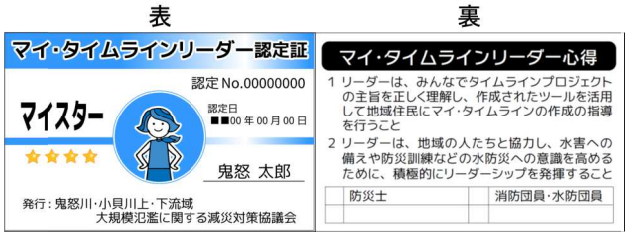

図-3　認定証

開始した．本論文ではその制度及び実施について平成31年3月末時点の状況を報告する．

2．マイ・タイムラインリーダー認定制度の概要

(1) 認定制度とは

主な認定対象者としての条件は，以下の①～④の全てを満たす者とした．

①プロジェクトの活動に賛同し，活動を共にしていただける方

②減災対策協議会の構成自治体に在住し，満18歳以上の方

③減災対策協議会が考える，リーダーとして必要な水防災等に関する知識や技術を伝える講座，マイ・タイムラインリーダー認定講座（以下，認定講座と呼ぶ）を受講した方

④記入項目を氏名，住所，電話番号，メールアドレス等とした認定申請書を減災対策協議会へ提出した方

また，③に関して受講回数は1回以上としているが，今後定期的にリーダー向けに知識や技術を向上させるような講座（以下，スキルアップ講座と呼ぶ）を開催し，リーダーは参加することとしている．

(2) リーダーによるマイ・タイムラインの普及方法

リーダーがマイ・タイムラインを普及する方法としては，①リーダーが自ら作成講座を開催する方法（所属するグループ等による開催も含む），②減災対策協議会が開催する作成講座にリーダーが参加する方法の2つが考えられる．後者における開催までの調整は自治体が主体となり，作成講座の開催地もしくはその近辺の自治体が，自治体在住のリーダーへ認定申請書に記載された情報を基に，作成講座へ参加いただくリーダーを選び，参加の可否等の連絡・調整を行い，参加意思のあるリーダーと講座の内容について調整する流れとしている．なお，ここでいう自治体とは減災対策協議会を構成する自治体を指している．

認定制度では継続的にリーダーがマイ・タイムラインを普及することを推進するよう，作成講座を開催もしくは参加した回数に応じて階級が昇級するシステムとし，また，各階級に応じた認定証を発行するものとした．（図-2，3）

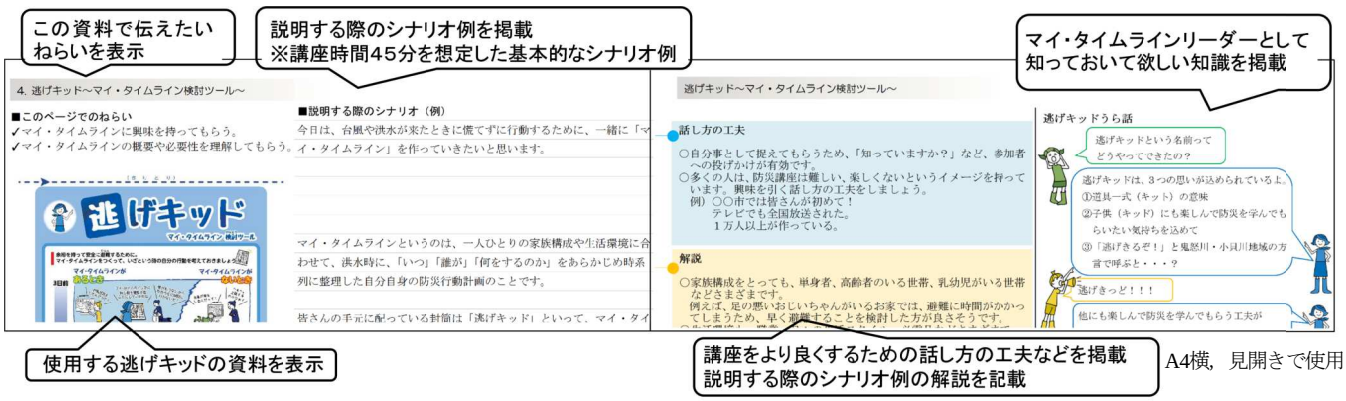

図-4　逃げキッド活用ガイド　ページ例

表-1　認定講座内容（例）

講座内容	説明事項
作成する上で必要な知識	・洪水ハザードマップ，洪水浸水想定区域図の活用方法や閲覧方法 ・避難する上で関係する家庭の状況確認方法やその留意点 ・洪水時に行政から発信される情報の意味や発信されるタイミング，情報の入手方法 ・ゼロ・アワーやリードタイムの考え方
伝える上での推奨事項	・参加者に，水害は我が事として捉えていただくために問いかけを行う ・興味を持っていただく話し方の工夫例
逃げキッドの使い方	・各資料の内容と使用する順番 ・マイ・タイムラインの作成時の注意点

回数を数える方法は，作成講座の開催日，主催者，開催概要，マイ・タイムラインの作成方法を伝える上で工夫した点，今後の活動に向けた改善点・課題点等を記載項目とした活動報告書を提出した回数とし，減災対策協議会がマイ・タイムラインの普及状況の把握や認定制度への意見の収集を兼ねられるものとした．

3．マイ・タイムラインリーダー認定講座

(1) 講座内容

認定講座は座学形式とし，内容はマイ・タイムラインを作成する上で必要な知識，マイ・タイムラインを伝える際における話し方等の推奨事項，逃げキッドの使い方等とした．（表-1）

認定講座は減災対策協議会の構成機関である職員がスライドを用いて説明を行うこととしたが，講座内容の理解促進及び認定講座後において講座内容を復習可能なよう，講座内容に加え，作成講座のシナリオ例等をまとめた「逃げキッド活用ガイド[7]」を作成した．（図-4）逃げキッド活用ガイドは，例えば，リーダーが洪水時に行政から発信される情報の入手方法をパソコンやスマートフォンを所有していない住民の方へも伝えられるよう，地上デジタル放送やテレフォンサービスによる雨量や川の水位の情報の入手方法を記載する等，リーダーが様々な状況の住民を対象にマイ・タイムラインを普及可能となるよう留意し，作成した．

図-5　認定講座の実施例

また，今後の活動方針，認定講座内容以外で知りたい事項，認定制度に対する感想・意見等の項目について，認定講座参加者を対象にアンケート調査を実施した．

(2) 開催結果

認定講座は減災対策協議会を構成する自治体のうち，開催希望のあった6つの自治体（以下，開催自治体と呼ぶ）にて実施した．認定講座の会場風景は図-5の通りである．

認定講座の開催通知・参加者募集の周知方法について，減災対策協議会として記者発表を実施した以外は開催自治体によって異なり，自主防災組織，防災士による団体，開催自治体内の防災関係以外も含む部署へ周知する等であった．

認定講座の参加人数は延べ251人であり，リーダーに申請し認定されたのは202人であった．リーダーの年代の内訳は図-6の通りであり，60代以上の年齢の方が過半数を占める結果となった．

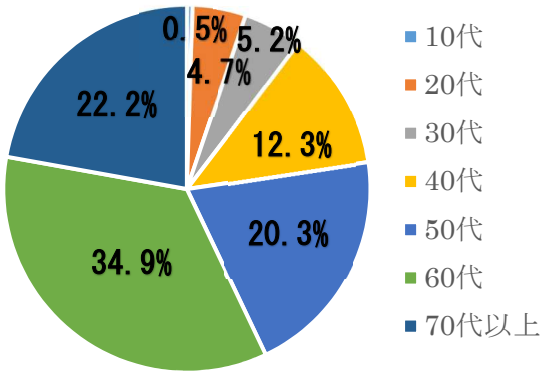

図-6　リーダーの年代内訳

表-2　リーダーによる作成講座の例

No	主催	受講者	作成講座の説明者	
			全体の説明・進行	説明の補助
1	減災対策協議会	住民45名	リーダー1名	リーダー15名
2	市民団体	住民(子ども含む)31名	減災対策協議会	リーダー2名
3	自治体(鬼怒川・小貝川流域外)	住民(人数不明)	リーダー1名	不明

図-7　リーダーによる作成講座の例（**表-2**中のNo.1）

アンケート調査項目の認定講座内容以外で知りたい事項については，自由記入形式としたところ，以下の意見（例）が回答された．

・多数の方に対しての話し方
・具体的なマイ・タイムラインの普及方法
・ハザードマップの作成方法
・気象情報やニュース等で使われている用語が実際にどういう状況なのかを具体的に伝える方法

4．リーダーによる作成講座

(1) 開催事例

活動報告書等を参考に，リーダーが開催もしくは参加した作成講座の主催，受講者，説明者の例を**表-2**に，作成講座の実施風景を**図-7**に示す．

(2) 活動報告書に記載された改善点・課題点等

活動報告書「今後の活動に向けた改善点・課題点等」の記載やリーダーへのヒアリングより聞き出すことのできた意見の例は以下のとおりである．

・初めての作成講座であったが，認定講座で教わったことを思い出しながら説明補助をすることができた．今後参加する作成講座では逃げキッド活用ガイドでもっと勉強して臨みたい．
・近年の災害や自分自身の住んでいる地域の状況などをさらに勉強し，活動支援に生かしていきたい．
・地区に高齢者が何人いるか，どの場所にいるか日常から把握しておくことが必要と思った．
・他のリーダーと初対面であったため，意思疎通を図ることが難しかった．他のリーダーとのコミュニケーションが図れるリーダー向けの講座や意見交換の場があると良い．

5．今後の課題

今後の課題として以下が考えられる．

①減災対策協議会が主催する作成講座におけるリーダーの活動範囲

２．(2)に記載した通り，減災対策協議会が開催する作成講座にリーダーが参加する場合の調整は自治体が主体となることとしている．そのため，自治体が異なれば近隣のリーダーに情報が渡らない可能性がある．

②自治体からリーダーへの連絡手段

自治体からリーダーに作成講座の参加者を募集する際等において，今回認定されたリーダーは60歳以

上が過半数を占める結果となったこともあり，インターネット環境が無いた方も存在しE-mail等による一斉送信では連絡ができず，個別に電話等をしなくてはならない可能性がある．

③リーダーの認定・育成

約200名のリーダーを認定したが，地域によって認定者が少ない地域もあり，認定者を増やす試みが必要であること．また，リーダーが活動に当たっての疑問点等を解消する場を設け，プロジェクトを更に加速し，推進する必要がある．

６．謝辞

認定制度の立ち上げや運営を含む，プロジェクトの推進全般にわたって，鬼怒川・小貝川流域の住民の方々，学識者の方々より多くのご助言をいただきました．ここに記して感謝の意を表します．

参考文献

1) 国土交通省水管理・国土保全局：水防災意識社会再構築ビジョン，2015.
2) 社会資本整備審議会：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　～複合的な災害にも多層的に備える緊急対策～　答申，2018.
3) 常総市マイ・タイムライン検討会：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，2017.
4) 里村真吾，須藤純一，伊藤克雄，平出亮輔，神達岳志，溝上博，小林弘，川島宏一，白川直樹，伊藤哲司，富岡秀顯，鮎川一史：住民の水防災意識の向上に向けたマイ・タイムライン開発のための社会実験，土木学会論文集B1（水工学），74巻(2018)3号，p. 83-94，2018.
5) 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：みんなでタイムラインプロジェクト　平成２９年度常総市小中学校一斉学校防災訓練におけるマイ・タイムライン作成の記録，2018.
6) 矢代優衣：マイ・タイムライン作成を通して水防災意識社会再構築を図る　～マイ・タイムラインファシリテーターとしての取り組み～，平成30年度スキルアップセミナー関東，アカウンタビリティ部門，2018.
7) 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：マイ・タイムラインリーダー向け逃げキッド活用ガイド，2019.