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～

矢代　優衣

茨城県龍ケ崎市　危機管理課　（〒301-8611 茨城県龍ケ崎市3710番地）

2015 年 9 月関東・東北豪雨災害，2018 年 7 月豪雨（西日本豪雨）等新たなステージに突入した気象災害が日本列島を毎年のように襲い，逃げ遅れにより尊い命が奪われている．龍ケ崎市が所属する「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」（以下減災対策協議会）では「逃げ遅れゼロ」を目標に「自分の逃げ方」を考える「マイ・タイムライン」が検討された．

本報告は，ファシリテーターを務める龍ケ崎市職員がマイ・タイムライン検討ツール「逃げキッド」を使用して住民一人ひとりがマイ・タイムラインを作成することで大規模洪水からの逃げ遅れゼロを目指す取り組みについて紹介する．

キーワード　洪水リスクの把握，コミュニケーション，グループワーク

1. マイ・タイムラインと逃げキッド

(1) マイ・タイムラインとは何か

本マイ・タイムラインは，2016年10月に鬼怒川・小貝川下流域大規模氾濫に関する減災対策協議会によって始められた取り組みであり，住民一人ひとりが台風・大雨等により河川の水位が上昇することを想定して自分自身がとる洪水からの避難行動を時系列的にまとめた行動計画である．参考例に実際に住民が作成したマイ・タイムラインを紹介する．（写真-1）

(2) 逃げキッドとは何か

逃げキッドとは，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が住民のマイ・タイムライン作成を容易にするために作成したツールである．内容は次のとおりである．（写真-2）

- 「台風が発生」してから「川の水が氾濫」するまでを知ろう！！
- 「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よう！！
- マイ・タイムライン作成のためのチェックシート
- 「マイ・タイムライン」をつくってみよう！！（ラベルシール付き）
- みんなでつくろう！マイ・タイムライン～マイ・タイムラインをつくるためのヒント集～
- ご自宅に戻ったらみなおしてみましょう

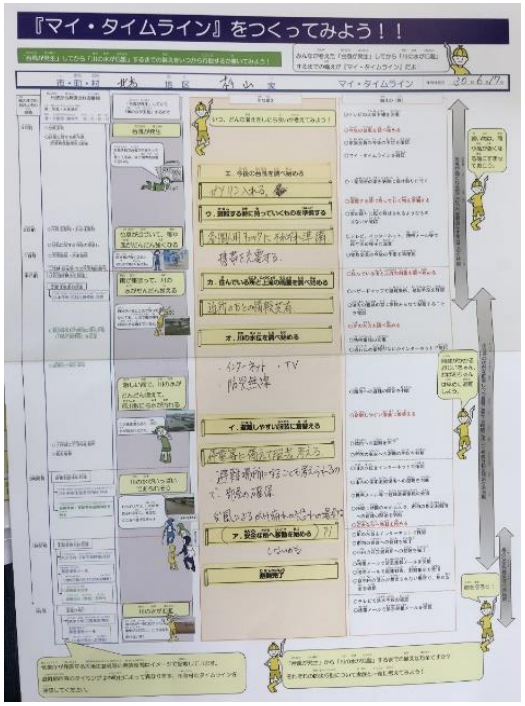


写真-1　住民が実際に作成したマイ・タイムライン

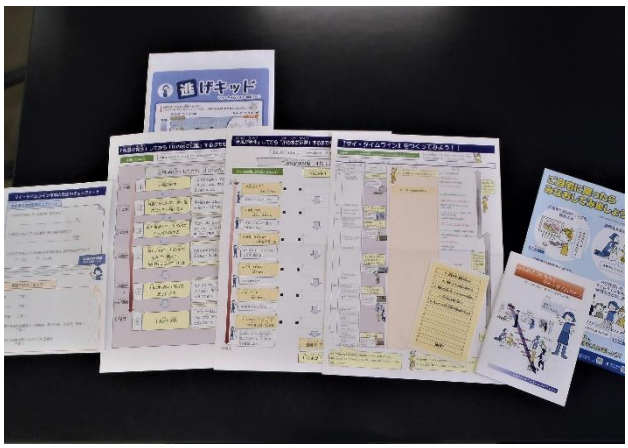


写真-2　逃げキッド

2. マイ・タイムライン作成による３つの効果

本マイ・タイムラインを住民が作成する過程の中で次の３つの効果があると考える.

(1) 自分の住んでいる場所の洪水リスクの把握に繋がる

マイ・タイムラインを作成するにあたり，龍ケ崎市洪水ハザードマップ（「防災の手引き」として全戸配布）を活用し，洪水浸水想定区域図を確認することを通して自分自身が住んでいる場所の洪水リスクを把握することができる.

(2) 自分の避難行動の整理と確立ができる

大雨による洪水発生前を想定し発表される気象警報や避難情報等を収集・確認して「いつ」，「どこで」，「何を」するのかを整理することで実際の洪水時の逃げ遅れを無くす行動基準とすることができる.

(3) 同じもしくは近隣の地区の住民同士でコミュニケーションを図ることができる

グループワーク等による住民同士の意見交換を通して自分の住んでいる地域周辺で気づかなかった洪水時の危険な箇所の把握や避難行動の理解に繋がる.

3. マイ・タイムライン作成講座実施までの背景

龍ケ崎市では大規模水害時の市及び関係機関の行動指針を時系列にまとめた「龍ケ崎市水害タイムライン」（図-1）を具体的に作成し，利根川水系小貝川（以下小貝川）・利根川水系利根川（以下利根川）の洪水前後の行政の対応は策定済みであった.

しかし，住民一人ひとりが洪水からどのように自分の身を守るかについては住民一人ひとりの意識に委ねられており，洪水からの逃げ遅れがないように「自助意識」を啓発することが市の課題となっていた.

そんな中，減災対策協議会主催のイベント「お天気キャスターとつくろう　マイ・タイムライン～自分の逃げ方を考えよう～」（2017 年 9 月 9 日開催）に参加したことをきっかけにマイ・タイムラインの存在を知り，住民に実際に作成してもらうことは一人ひとりの自助意識の向上に繋がっていくのではないかと考えた.（図-2）

その後，内部での協議の結果，市内小貝川等の洪水浸水想定区域にてマイ・タイムライン作成講座を実施を決意した.

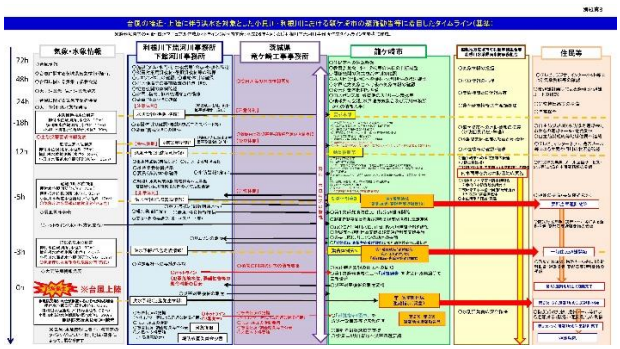


図-1　龍ケ崎市水害タイムライン

図-2　「お天気キャスターとつくろう　マイ・タイムライン～自分の逃げ方を考えよう～」チラシ（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提供）

4. マイ・タイムライン作成講座の実施について

マイ・タイムライン作成講座は，市内小貝川の洪水

浸水想定区域になっている川原代地区と北文間地区にて実施した.

(1)マイ・タイムライン作成講座の実施方法

実施内容・順序（実施者）は以下のとおりである.

Ⅰ．マイ・タイムラインとは何か？
（ファシリテーター）

Ⅱ．最近の気象状況を考えてみよう！
（水戸地方気象台予報官等）

Ⅲ．龍ケ崎市の地域防災計画はどうなっているの？
（龍ケ崎市危機管理監）

Ⅳ．自分の逃げ方“マイ・タイムライン”を作ってみよう！（ファシリテーター）

- 「台風が発生」してから「川の水が氾濫」するまでの流れ（ファシリテーター説明）
- 「台風が発生」してから「川の水が氾濫」するまでの備え（並べ替えクイズ）
- 「マイ・タイムライン」作成のための情報ツールと読み解き方の説明
- グループワーク
- 「マイ・タイムライン」作成

(2) 実施した「マイ・タイムライン」作成講座

現在，市内で実施したマイ・タイムライン作成講座は以下のとおりである. なお, これまで実施したマイ・タイムライン作成講座の参加者について各地区内の住民に参加者からマイ・タイムラインを普及してもらうことを期待して各地区の自治会長及び自主防災会長を主な対象とした.（写真-3）

Ⅰ．第１回　マイ・タイムライン作成講座
- 開催日：2017 年 11 月 11 日（土）9 時～12 時
- 場所：川原代コミュニティセンター
- 参加者数：40 名

Ⅱ．第２回　マイ・タイムライン作成講座
- 開催日：2018 年 6 月 17 日（日）9 時～12 時
- 場所：北文間コミュニティセンター
- 参加者数：24 名

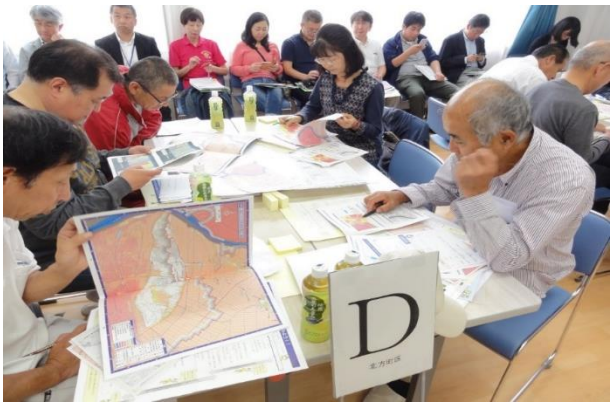


写真-3　ハザードマップで洪水リスクを確認する住民

(3) マイ・タイムライン作成講座へのファシリテーターとしての心構え

マイ・タイムラインファシリテーターを務めた中で次の２つのことを心がけた.

a) マイ・タイムライン作成講座開催までの「準備」

講座開催までに参加者が短時間でも理解しやすい進行シナリオの作成に努めた．この際，マイ・タイムラインの必要性を参加者に理解してもらえるような進行について国土交通省関東地方整備局下館河川事務所をはじめとした専門家に意見を頂きながら検討した.

b) ファシリテーターと参加者の「コミュニケーション」

ファシリテーターとして進行をする中で随時参加者への問いかけを行い，参加者一人ひとりの頭や心の中にある水防災に関する想いを引き出し，参加者全体に共有することでマイ・タイムラインの中身を深めていくことを心がけた.

参加者にとって役に立ちそして満足感のあるマイ・タイムラインを作成するためには特に**b)**の「ファシリテーターと参加者のコミュニケーション」が重要であり，参加者の考えや想いがファシリテーターや参加者相互にぶつかりあって，マイ・タイムラインは作成される．参加者一人一人の考えをまとめ，また他者の視点に気づき，川が氾濫するまでに備えなければならないことが時系列に整理される．まさにこれがマイ・タイムライン作成の醍醐味である.

(4) ファシリテーターの創意工夫

住民参加の講座は３時間程度で短い時間の中でマイ・タイムラインを作成しなければならないと考え，さらには参加者に年配の方が多いことから分かりやすく効果的に進める必要がある．以下ファシリテーターとして創意工夫した点について述べる.

a) 講義における専門家の活用

専門家の活用による参加者の容易な理解促進を図った. 具体的には防災気象情報については水戸地方気象台予報官を，市の洪水避難計画等については危機管理監を起用した．（写真-4）

b) グループワークの導入

参加者にとってコミュニケーションを取りやすく，また議論の活性化を期待して同じ行政区もしくは近隣の行政区ごとのグループ編成で行うグループワークを導入した．（写真-5）

写真–4　最新の気象情報・防災気象情報の利活用について説明する水戸地方気象台予報官

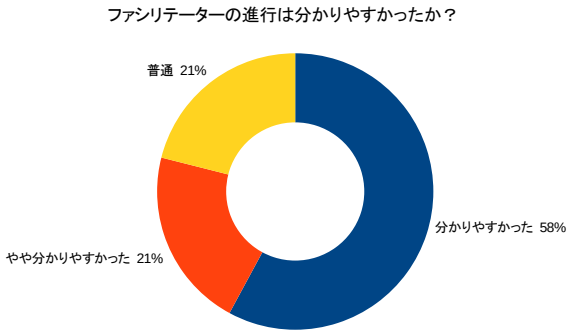
写真–5　グループで協議する参加者

5. マイ・タイムライン作成講座の成果

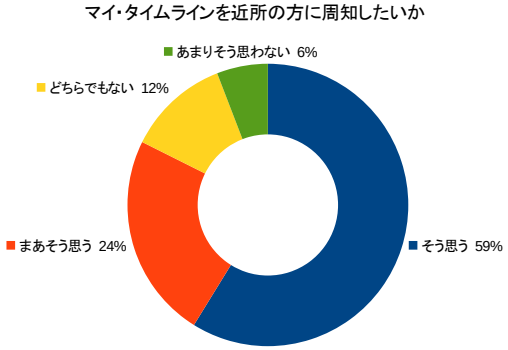
(1) 住民アンケートから見る成果

マイ・タイムライン作成講座実施後、参加者にアンケートを取った結果，「進行が分かりやすかったか」の問いについて，約８割の参加者が「分かりやすかった」，「やや分かりやすかった」と回答をいただいたことから，マイ・タイムライン作成講座については、一定の理解をいただいたと考える．（図–3）

また，「マイ・タイムラインを近所の方に周知したいと思ったか？」の質問についても約８割の参加者が「そう思う」，「ややそう思う」と回答したことから，マイ・タイムラインの必要性を参加者に理解してもらうことができたと考える．（図–4）



図–3　ファシリテーターの進行についての参加者アンケート



図–4　マイ・タイムラインの周知についてのアンケート

(2) マイ・タイムライン作成講座実施による課題と今後の改善方法

アンケートから得た参加者による意見と改善法について次のように考える．

a) 「講座の時間が長く，時間配分に不満」

内容・時間配分を見直し，最大でも３時間以内に収まるように時間配分の精査を行う．また，休憩時間を適宜確保する等参加者への配慮を行うことを心がける．

b) 「台風発生から川の水が氾濫するまでの主な備えを考えた際，模範解答の一例を示したが，なぜこの順番の備えになったかの説明が不十分」

これはグループ作業の時間を確保しようとするあまり模範解答の説明を省略してしまったことによるものである．備えの考え方の説明は参加者が自分のマイ・タイムラインを考える上での参考になる内容なので，タイムスケジュールを整理し，丁寧な説明を行う．

c) 「サポーターの数が少なく，参加者の質問に対応しきれなかった（川原代地区）」

川原代地区開催時は，ファシリテーターの進行を補佐するサポーターに市危機管理課職員２名を加え実施したが，参加者の質問に対応しきれず進行が滞ってしまった．そのため，北文間地区開催時には北文間地区地域担当職員２名，地域コミュニティ担当課職員１名を新たに加えたサポーター計５名で実施した．

6. マイ・タイムラインの今後の展開

(1) マイ・タイムラインファシリテーター人員の確保

現在,龍ケ崎市内でのマイ・タイムライン作成講座のファシリテーターは筆者１人である．今後，取り組みを普及し，水防災意識社会再構築に到達するためにはファシリテーターの数の増員を検討しなければならない．そこで，2018 年１月に設立された「龍ケ崎市防災士連絡会」と連携し，地域の防災リーダーである防災士にマイ・タイムラインファシリテーター養成講座を行い，地域防災の指導者となってもらうことを検討する．マイ・タイムライン作成指導基盤の拡充を図るとともに自治会単位での講座実施の実現に繋げることでより多くの地域住民にマイ・タイムラインの取り組みを普及・啓発することができると考える．なお，ファシリテーター養成講座を行う際は，川原代地区，北文間地区の講座を通して作り上げた「ファシリテーター手引書（パワーポイント資料，口述原稿等）」を活用し，防災士が容易に理解できるよう努める．

(2) 避難方法・避難経路の検討

避難について，「いつ」，「どこに」だけでなく，「どのように」避難するかについて検討することで地域住民と連携するマイ・タイムラインのさらなる深化を図る．また，市の内水氾濫ハザードマップ等へ反映する．

(3) 市内全洪水浸水想定区域でのマイ・タイムライン作成講座の実施

マイ・タイムライン作成講座は今後，防災士等を活用して市内全浸水想定区域にて実施していき，また，講座内容も深化させていきたいと考える．

7. マイ・タイムラインファシリテーターを務めて

大規模水害から自分の身を守るためには，自分の地域の状況を平常時から把握し，自分が何をすべきかを理解した上で行動しなければならないことを強く感じ，マイ・タイムライン作成の重要性を改めて認識した．以下３点について述べる．

(1) 小貝川洪水浸水想定区域住民と接して

マイ・タイムライン作成講座を通して，小貝川沿いの住民の水防への関心・想いを直接聴くことができ，今後の洪水対策を考える上で貴重な財産となった．特に，防災気象情報，避難情報，指定避難所等の徹底，避難行動要支援者サポート体制の徹底等取り組みの強化が必要だと感じた．

(2) 自助と共助の一体によって

マイ・タイムライン作成講座にグループワークを導入したことで，参加住民同士で水防に関する意見交換を図ることができ,自助意識を高めることができたと感じている．
これにより住民同士で助け合う「共助」の姿勢は一人ひとりの「自助」の意識を高めることに繋がると感じ，筆者も一つ勉強になった．

(3) 洪水ハザードマップによる洪水浸水想定区域の正しい理解

マイ・タイムライン作成講座終了後,マイ・タイムライン検証訓練（2018 年７月１日実施）を行った．（写真-5）

写真-5　マイ・タイムライン検証訓練の様子（川原代地区）

この訓練では，2017 年 11 月川原代地区にて実施のマイ・タイムライン作成講座にて作成してもらったマイ・タイムラインを元に住民に避難行動を実施してもらった．大半の住民は指定避難所等自宅以外の安全な場所に避難する水平避難行動を取ったが，中には避難勧告を発令しても避難しない者もいた．これは，1981 年８月に発生した小貝川決壊の経験を踏まえて「避難をする必要がない」と住民が判断したことが原因である．しかし，小貝川の洪水浸水想定区域は当時と現在では大きく異なっている．このままでは 2018 年７月豪雨のように逃げ遅れが起きてしまう可能性がある．今後，住民に自分の住んでいる場所の現在の洪水浸水想定区域を正確に理解認識してもらい，避難行動が適切に確立されるように支援を行う．

以上のことを踏まえてマイ・タイムラインファシリテーターとして今後も引き続きマイ・タイムラインを通して水防災意識社会再構築という目標到達に貢献できるよう努力していきたい．