

# そ の 他

平成31年2月5日

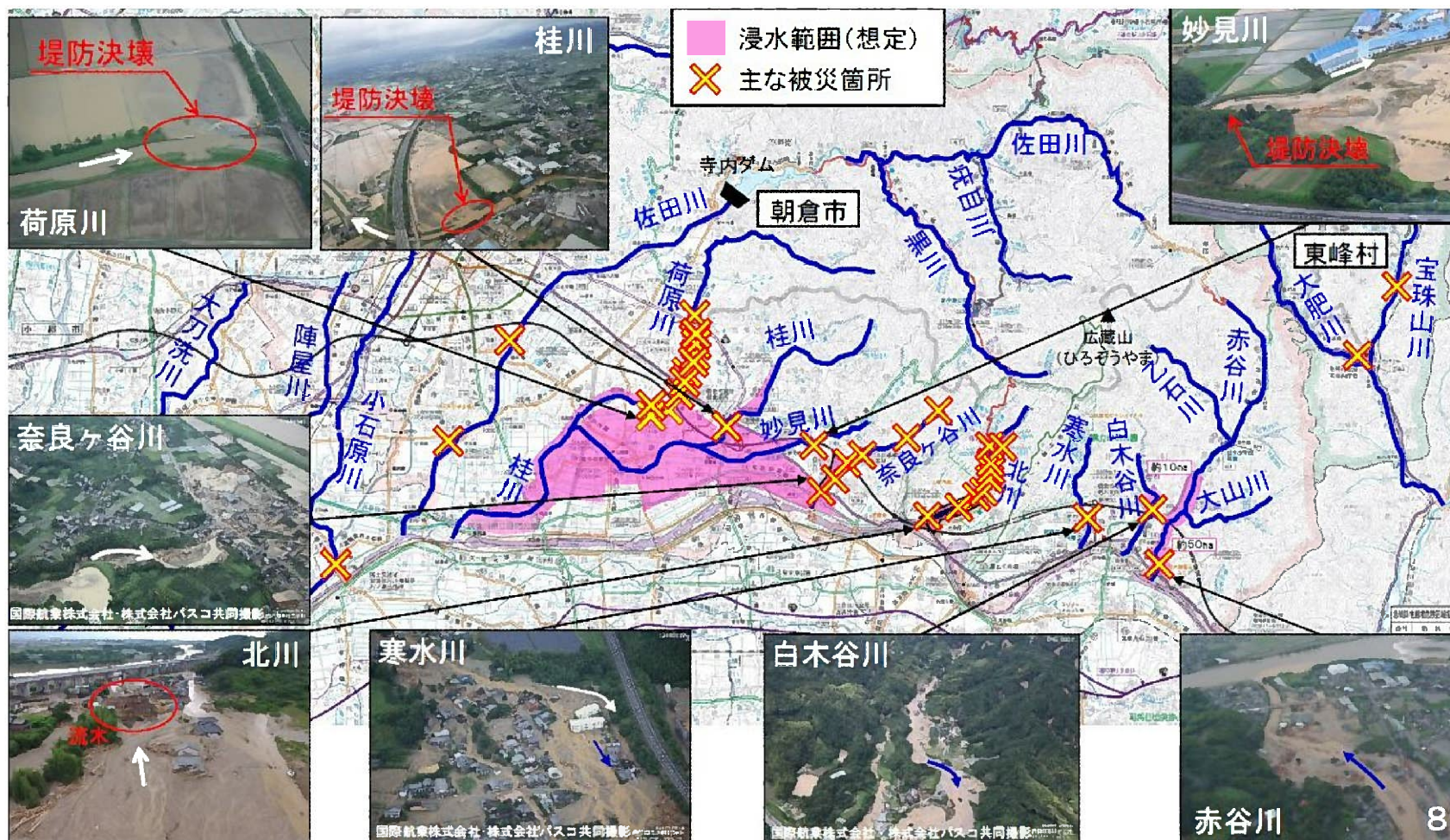
豊前・行橋水防地方本部圏域 大規模氾濫減災協議会

# 危機管理型水位計の設置について

# 1. 危機管理型水位計設置の背景

## ◆近年、中小河川において水害が度々発生

- ・平成28年台風10号の際、岩手県の小本川(県管理)では、設置されていた水位計の上流域において、避難行動の目安となる水位が把握できず逃げ遅れによる人的被害が発生した。
- ・平成29年九州北部豪雨では、水位計が設置されていない中小河川を中心に甚大な被害が発生した。



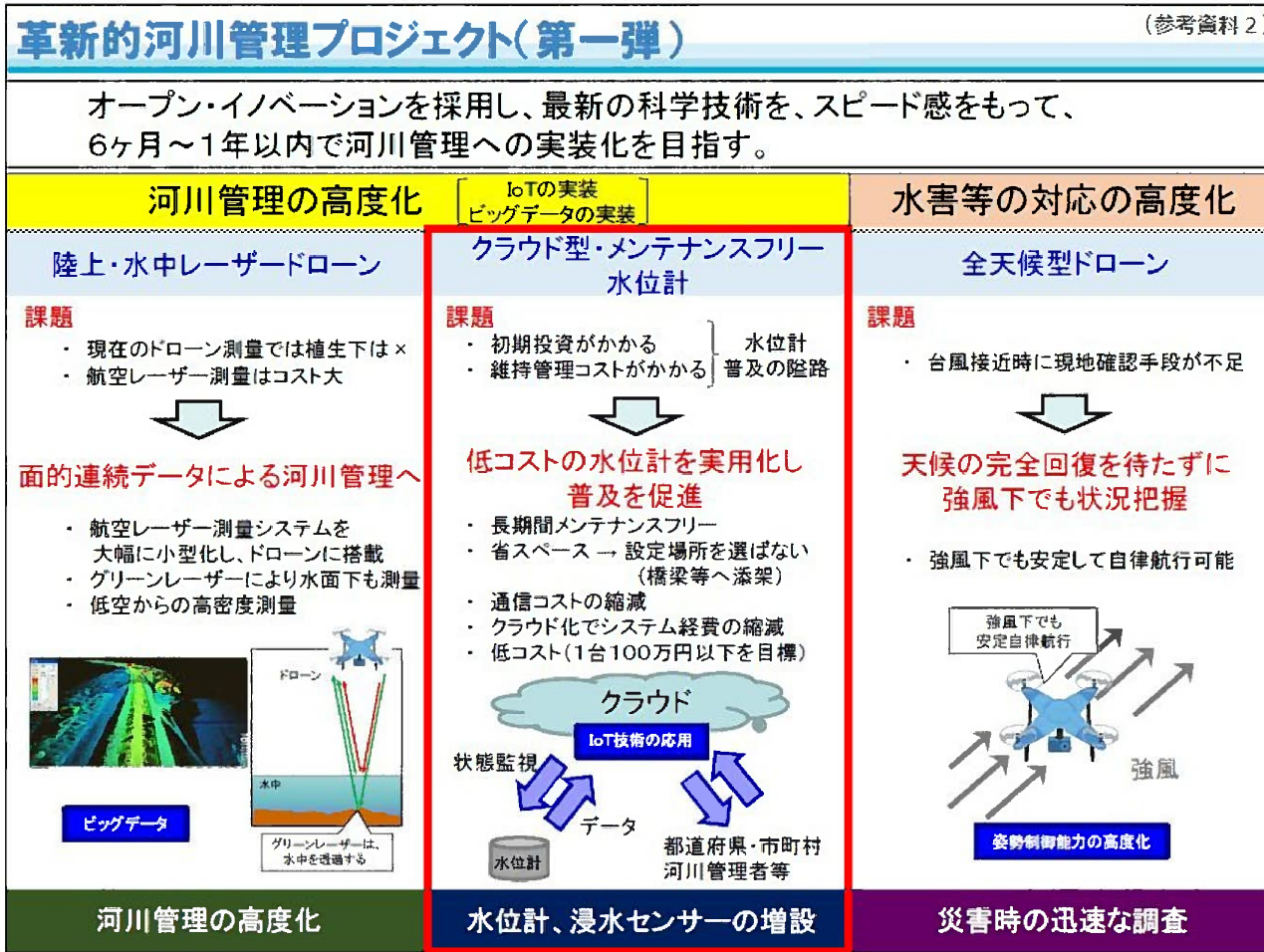
出典:国土交通省「革新的河川プロジェクト～河川管理・危機管理の高度化を目指す～」<[https://www.zenken.com/kensyuu/kousyuuikai/H29/634/634\\_saito.pdf](https://www.zenken.com/kensyuu/kousyuuikai/H29/634/634_saito.pdf)>



# 1. 危機管理型水位計設置の背景

## ◆国による水位計の開発、普及の促進

- ・ 水位計の普及を促進することを目的として、国土交通省の「革新的河川管理プロジェクト(第一弾)」において、低コストの水位計(危機管理型水位計)の開発が行われた。
  - **平成30年度より、全国的に危機管理型水位計の設置が進められている**



(出典)国土交通省記者発表「新しい水位計・ドローンの開発のため、32者が17チームを結成し、新年度より開発に着手～革新的河川管理プロジェクト(第一弾)の企業間のマッチングが成立し、各者の技術・ノウハウの融合によりスピーディーに現場実装を目指します～」(平成29年3月31日、水管理・国土保全局河川環境課)



## 2. 危機管理型水位計の概要

### ◆ 危機管理型水位計：洪水時にのみ河川の水位を観測する低コストの水位計

#### <特徴>

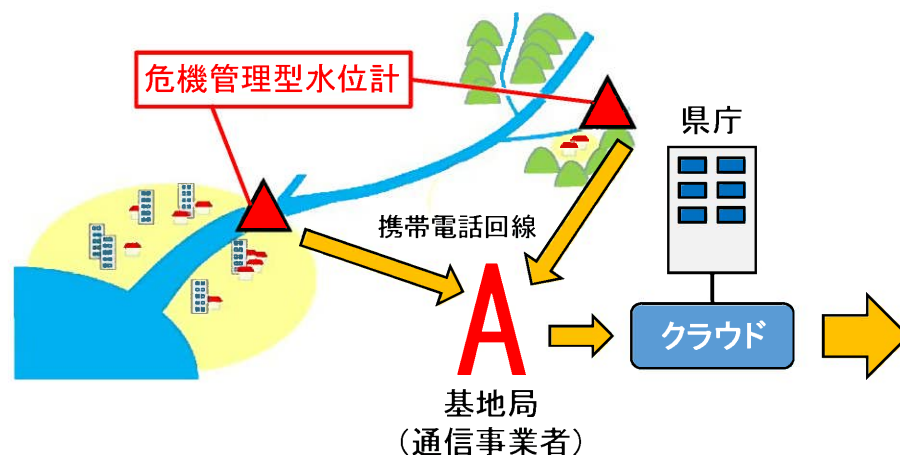
- ・ **あらかじめ設定した観測開始水位を超過した場合に、水位の観測を行う**
- ・ 太陽電池で5年以上稼働
- ・ 省スペースで、橋梁等への設置が可能
- ・ 初期コストが安価（※水位計本体費用は100万円／台以下）
- ・ 維持管理コストが安価（※洪水時のみに水位を観測、携帯電話回線を活用）

#### <設置目的>

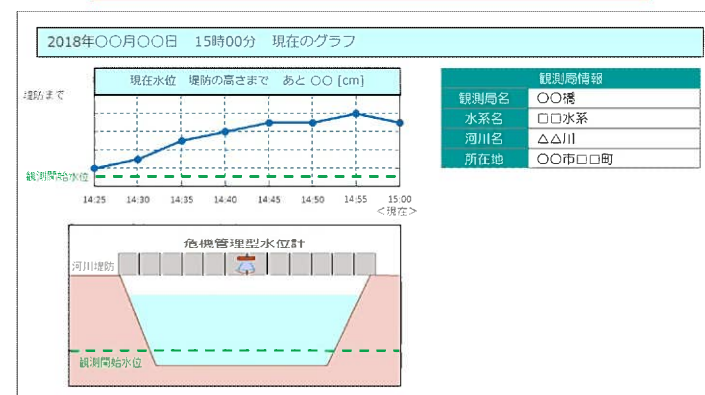
- ・ 洪水時における河川水位等の現況把握が避難判断の情報として有効であることを踏まえ、**危機管理型水位計の設置を行うことにより、地域住民の避難判断を支援するもの。**

#### <水位情報の伝送イメージ>

観測開始水位を超過した場合に河川水位を観測してデータを送信



#### 水位情報を県ホームページで公開



### 3. 危機管理型水位計の水位情報について

#### ①「福岡県 河川防災情報」にアクセス

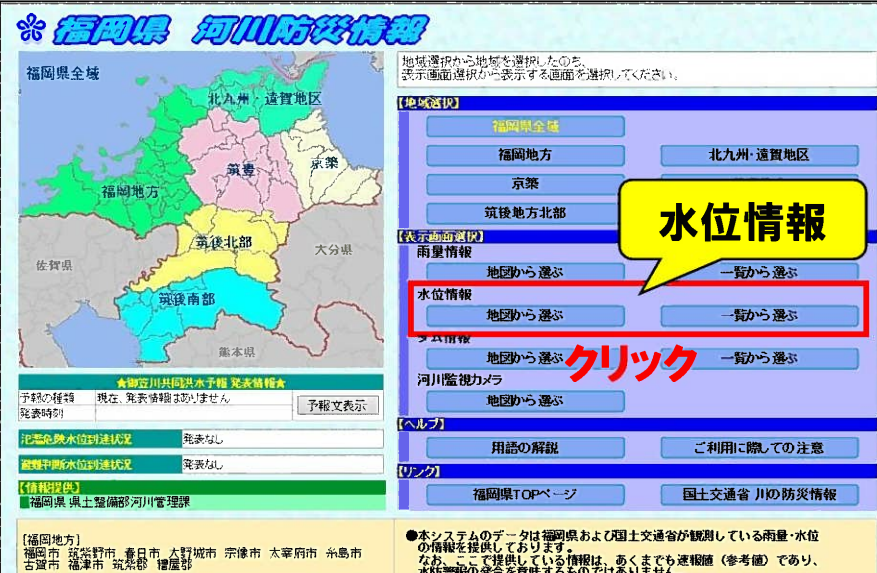
福岡県 河川防災情報 **検索**

<http://www.kasen.pref.fukuoka.lg.jp/bousai/index.html>

QRコード



#### ②トップページの水位情報「地図から選ぶ」または「一覧から選ぶ」をクリック



**水位情報**

地図から選ぶ **クリック** 一覧から選ぶ

水位情報 地図から選ぶ 一覧から選ぶ

地図から選ぶ **クリック** 一覧から選ぶ

地図から選ぶ

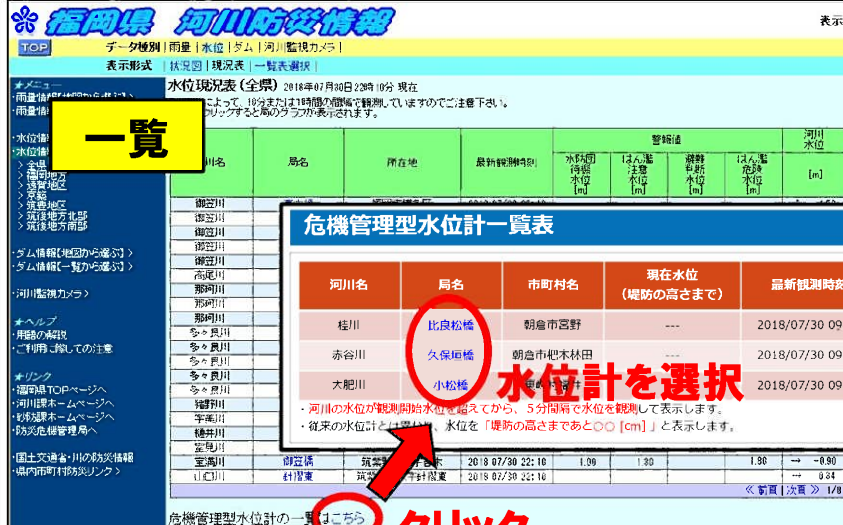
#### ③地図の場合：水位計のマークをクリック 一覧の場合：「危機管理型水位計はこちら」→一覧から水位計を選択



**地図**

**クリック**

後水部



**一覧**

**危機管理型水位計一覧表**

| 河川名 | 局名   | 市町村名    | 現在水位<br>(堤防の高さまで) | 最新観測時刻           |
|-----|------|---------|-------------------|------------------|
| 桂川  | 比良松橋 | 朝倉市宮野   | ---               | 2018/07/30 09:10 |
| 赤谷川 | 久保稲橋 | 朝倉市杷木林田 | ---               | 2018/07/30 09:00 |
| 大肥川 | 小松橋  | ...     | ---               | 2018/07/30 09:00 |

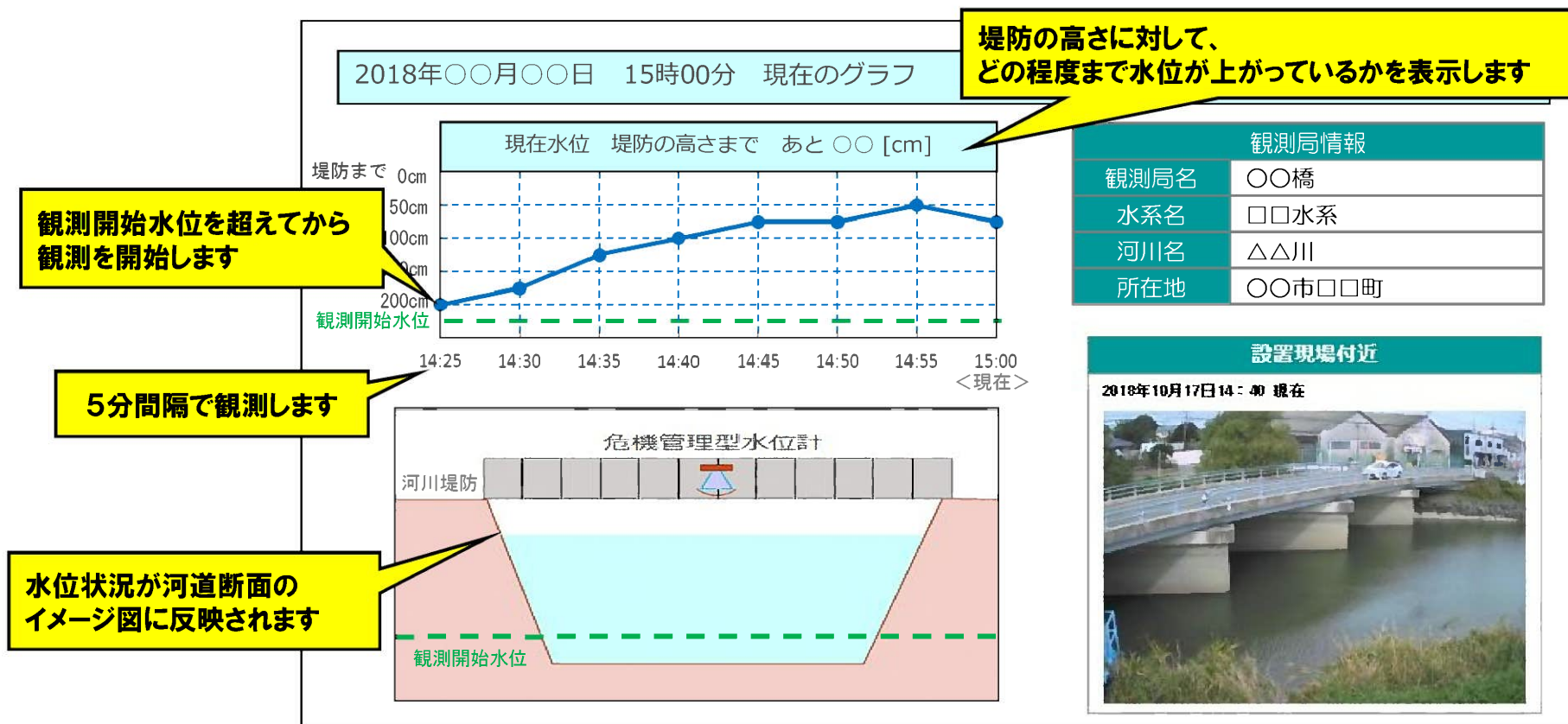
**水位計を選択**

危機管理型水位計の一覧はこちら **クリック**

### 3. 危機管理型水位計の水位情報について

- ・危機管理型水位計の水位情報は、県のホームページで公開
- ・河川の水位が観測開始水位を超えてから、5分間隔で水位を観測して表示
- ・従来の水位計とは異なり、水位を「堤防の高さまであと〇〇 [cm] 」と表示

#### 危機管理型水位計の水位情報の表示イメージ



【監視カメラ画像は、常時、10分間隔で静止画を表示】

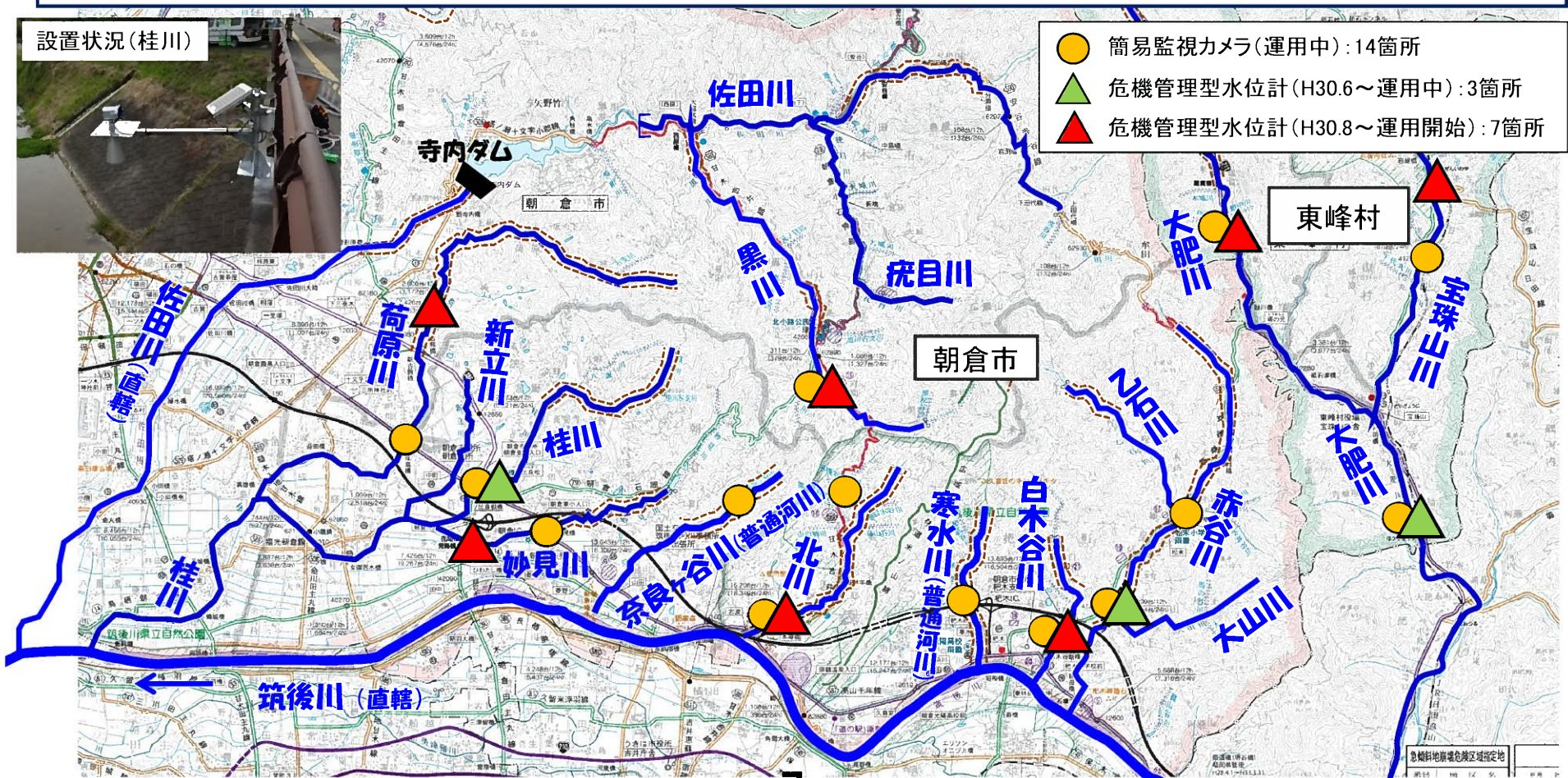


# 4. 危機管理型水位計・河川監視用カメラの整備①

危機管理型水位計 設置計画 平成30年度は、**県全体で69河川**に設置予定

## 朝倉市・東峰村

- 危機管理型水位計を10基設置済み(H30.6.1より3基、H30.8.1より7基を運用中)
- 簡易監視カメラを14基設置済み(H29.9.29より7基、H29.10.20より7基を運用中)






## 4. 危機管理型水位計・河川監視用カメラの整備②

### 久留米市街地

○危機管理型水位計を2基、簡易監視カメラを2基設置済み(H30.9.10より運用中)

【凡例】

-  (新設)危機管理型水位計
-  (新設)簡易監視カメラ
-  (既設)水位計
-  (既設)監視カメラ
-  国管理河川
-  県管理河川



※配信する簡易カメラ画像(イメージ)



危機管理型水位計設置(例)



簡易監視カメラ設置(例)



山/井川城島大橋  
(久留米市城島町)



下弓削川下道添橋  
(久留米市東合川町)

# 自助行動啓発パンフレットについて



- 自主的な避難行動を促進することを目的に、洪水・高潮・土砂崩れなどによる災害に対する自助行動啓発パンフレットを作成しました。
- このパンフレットには、災害時に住民のみなさんが主体的に行動できるように、**防災情報の取得方法や活用方法などの解説、洪水や高潮、土砂災害などの災害発生メカニズム等に加え、想定最大規模に対応した内容を掲載**

災害発生時に最も重要なのは  
**自助 = 自分の命は、自分で守る**

自分(家族含む)の  
身を自分で守ること。

近所どうして、  
互いに助け  
合って地域  
を守ること

自助

相互に  
連携

共助

消防・警察や行政職員による救助・支援活動

公助

## < パンフレット 一式 >



## < 概要版 >



福岡県ホームページ

<http://www.pref.fukuoka.lg.jp/contents/self-help-action.html>

# 水害の防災教育について

## 【情報提供】

# 「防災教育ポータル」の紹介

- 学校で授業を行う先生方をはじめ、皆様に防災教育に取り組んでいただく際に役立つ情報・コンテンツ
- 様々な機関が作成している防災教育に役立つ資料などを掲載

◇ 防災教育ポータルはこちら  (<http://www.mlit.go.jp/river/bousai/education/index.html>)

◇  国土交通省 防災教育ポータル  検索  でもアクセスできます。

## 防災教育ポータル

学校で授業を行う先生方をはじめ、皆様に防災教育に取り組んでいただく際に役立つ情報・コンテンツとして、国土交通省の最新の取組内容や、授業で使用できる教材例・防災教育の事例など、8機関75サイトを紹介しています。

### 掲載カテゴリ

- トピックス**  
最新の取組
- 手引き**  
これから防災教育を始める際の進め方
- 教材**  
すぐに使える教材パッケージ
- 事例**  
学年別・分野別の防災教育の事例
- 素材**  
伝わりやすい写真やイラスト等
- リンク**

災害時の危険な状況や気をつけるべきポイントをまとめた「カードゲーム」や「動画」もこのポータルに！！



▲防災カードゲーム  
「このつぎなにおきるかな？」



▲子ども向け動画  
「洪水から身を守るには ～命を守るための3つのポイント～」

防災教育ポータル 検索

URL: <http://www.mlit.go.jp/river/bousai/education/index.html>



## 掲載されている情報・コンテンツの例

- トピックス**  
防災教育に取り組む先生方に役立つ最新の取組を紹介しています。  
  
子ども向け動画  
「洪水から身を守るには～命を守るための3つのポイント～」  
  
防災カードゲーム「このつぎなにおきるかな？」
- 教材**  
ダウンロードしてすぐ使えるスライドや解説書・副読本・動画などの教材を紹介しています。  
  
荒川堤防決壊  
フィクションドキュメンタリー「荒川決壊」(国土交通省)より
- 素材**  
指導計画・プリントなど、授業で使用する教材を作成する際に使用できる、防災に関する写真・イラスト等の素材を紹介しています。  
  
防災教育～国土の防災ライブラリー～(国土交通省)より
- 手引き**  
防災教育を始める際に参考となる手引き・ガイドブックや指導計画の作成例などを紹介しています。  
  
水防災教育実施マニュアル(国土交通省)
- 事例**  
どのような授業にするか、具体的な内容について参考になる、他校での授業事例等を紹介しています。  
  
小学校で行われた洪水避難訓練の例(国土交通省)



# 「防災教育ポータル」の紹介【掲載例】①

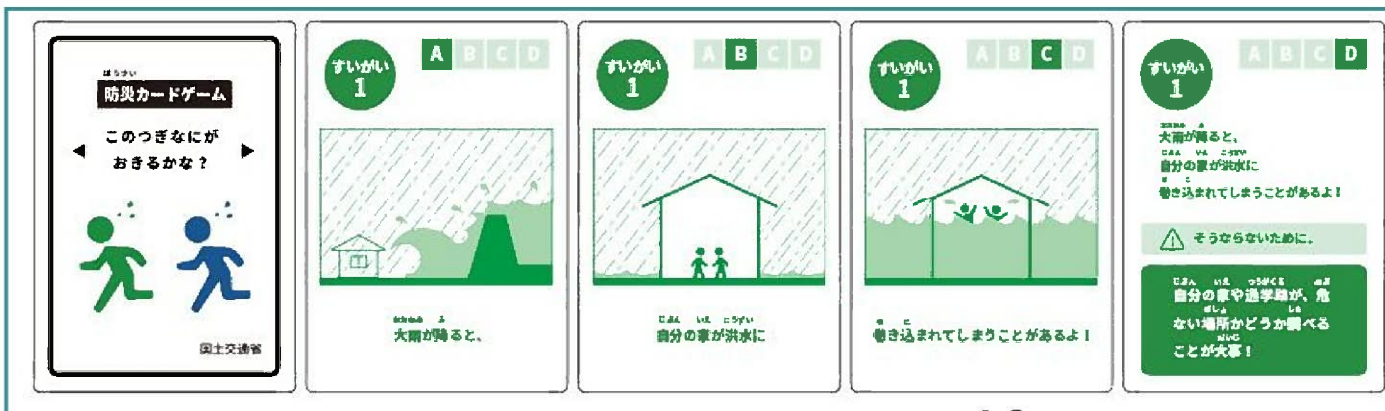
## (掲載例:その1)「命を守る」イラスト集

- 児童が怖がらずに災害時の危険な状況を学ぶことができるイラスト集を作成



## (掲載例:その2) 防災カードゲーム「このつきなにながおきるかな？」

- 子どもたちが遊びながら防災について学ぶことができるカードゲーム「このつきなにながおきるかな？」は、津波や水害が発生したときに起こる危険な状況をカードゲームにしたもの



### 【解説】

自分の家が浸水することはないと思い避難しなかったところ、洪水により自宅が浸水し、溺れる。津波や水害が発生したときに起こる危険な状況をカードゲームにしました。

子供たちが遊びながら防災について学ぶことができます。防災教育の時間、休み時間や放課後に、みんなでワイワイ遊んで防災力を身につけよう！

# 「防災教育ポータル」の紹介【掲載例】②

## （掲載例：その3）学校関係者向け「水災害からの避難訓練ガイドブック」

- 避難訓練の時間を活用した防災教育に簡単に取り組むことができるようガイドブックを作成
- 避難訓練と各教科等での学習内容を結びつけることで、水害から命を守るために必要となる行動と知識に対する理解を促進

### 【ガイドブックの主なポイント】

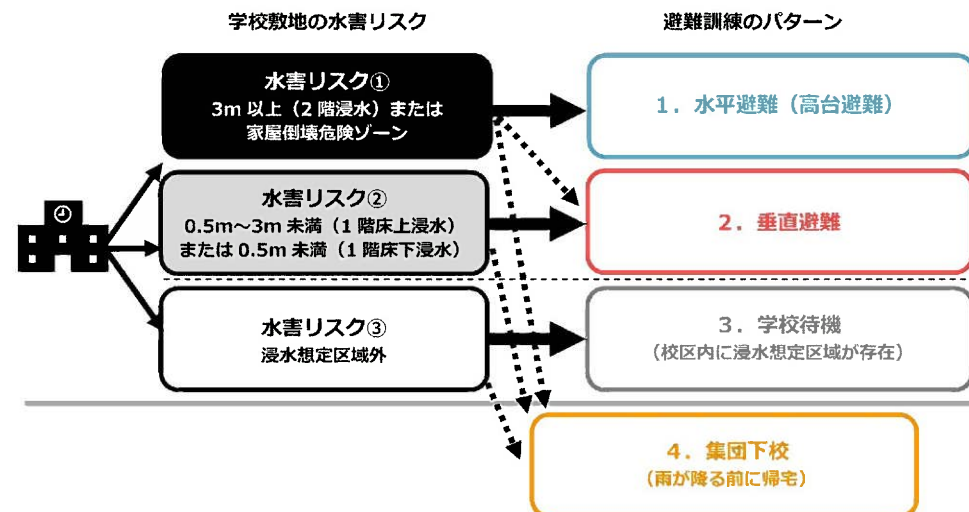
- (1) 水害発生時における避難の手順やタイミングを分かりやすく整理
- (2) 学校の立地条件や過去に発生した災害など、学校の水害リスクごとに避難訓練のパターンを選択可能
- (3) 避難訓練のパターンと避難訓練と関連づけて指導する事項の例を、小学校「低学年」、「中学年」、「第5学年」、「第6学年」の4段階ごとに整理



### 【ガイドブックのポイントの例】各学校の水害リスクごとに避難訓練のパターンを整理

#### 水害に関する避難訓練のパターンを設定

学校敷地の水害リスクを踏まえて、避難訓練のパターンを選択できるように整理





# 【参考】防災教育支援の取組事例 ～ イラストを活用した防災教育 ～

国土交通省では、学校で行われる防災教育の取組に対して様々な支援を行っています。

## 町田市立鶴川第二小学校（東京都）

- ・ 鶴川第二小学校では「防災朝会」と題して、  
命を守るために取るべき具体的な行動を教員が子供たちに紹介。
- ・ 国土交通省では子供たちにも分かりやすいイラストを学校に提供。

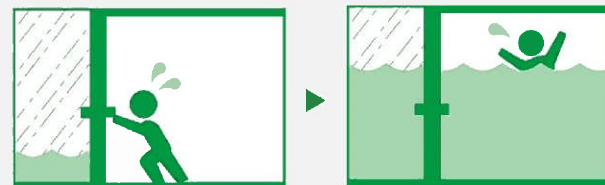


平成29年11月6日  
全校児童約560名を対象にした「防災朝会」

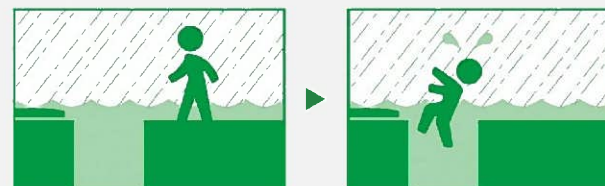


熱心に聞き入る子供たち

【子供たちにも分かりやすいイラストを作成】



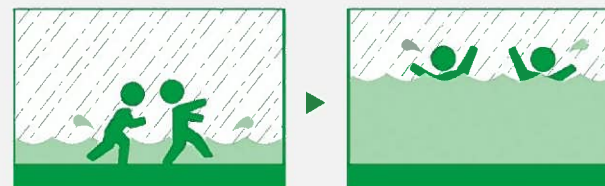
ドアの外に30cm水がたまると、ドアが開かなくなってしまうよ！  
⇒家の周りが水に浸かる前に安全な場所に逃げよう！



足下が見えない中歩くと、マンホールや水路に気づかず落ちてしまうことがあるよ！  
⇒家の周りが水に浸かる前に安全な場所に逃げよう！



深い水たまりの中では車が走れなくなってしまうよ！  
⇒道路の水たまりには入らず引き返そう！



水がひざまでの深さになると、歩くのが難しくなってしまうよ！  
⇒家の周りが水に浸かる前に安全な場所に逃げよう！



# 【参考】防災教育支援の取組事例 ～ カードゲームを用いた防災教育 ～

- 防災教育の**敷居を下げて**、取組を始める**きっかけづくりが大切**だとの現場の声があった。
- ⇒子供たちが**遊びながら**防災について**学ぶことができるカードゲーム**「このつぎなにがおきるかな？」**を作成**。
- ⇒防災教育ポータルからダウンロードし、はがき大、名刺大の用紙に簡単に印刷が可能。



防災カードゲームの活用の様子

## 【児童のコメント】

- ・話を聞くだけよりも面白かった。
- ・洪水が家の2階まで押し寄せてくることがあるのを知り、避難する方法を考えようと思った。



【Q】なぜイラストで表現するの？

【A】災害時の危険な状況を、子供たちに「わかりやすく」「怖がらずに」理解してもらうためにイラストにしました。

【Q】なぜカードゲームにしたの？

【A】遊んでいるうちに、防災の知識が身につきます。休み時間にも使ってください！



「すいがい2」のカードセット  
水圧でドアが開かなくなる危険性を解説している例

---

**小中学生向け「マイ・タイムライン」～ 逃げキット ～  
を活用した防災教育について  
【情報提供】**

# マイ・タイムラインとは…

## 一人ひとりのマイ・タイムライン(イメージ)



## マイ・タイムラインの検討の過程で…

- ❗ 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



- ❗ 逃げるタイミングがわかる
  - ・いつ逃げる?
  - ・誰と逃げる?
  - ・危険な場所をよけて逃げるには?



- ❗ コミュニケーションの輪が広がる
  - ・検討会での意見交換などで、知り合いになれる
  - ・ご近所とのつながりが強く、太くなる



## マイ・タイムラインができると…

- ❗ 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

**逃げ遅れゼロ**



# 小中学生向けマイ・タイムライン ～逃げキッド～

学校関係者と協力し、防災教育に役立つような小中学生向け教材として作成

**逃げキッド**  
マイ・タイムライン 検討ツール

余裕を持って安全に避難するために、マイ・タイムラインをつくって、いざという時の自分の行動を考えておきましょう

**マイ・タイムラインがあるとき**

3日前

**マイ・タイムラインがないとき**

台風発生！  
避難場所はどこ？  
避難経路はどこ？  
避難するときは何を準備する？

台風発生！  
避難場所はどこ？  
避難経路はどこ？  
避難するときは何を準備する？

川の水が上がる！  
避難場所はどこ？  
避難経路はどこ？  
避難するときは何を準備する？

避難場所が発表されました！

避難場所はどこ？  
避難経路はどこ？  
避難するときは何を準備する？

避難場所はどこ？  
避難経路はどこ？  
避難するときは何を準備する？

避難場所はどこ？  
避難経路はどこ？  
避難するときは何を準備する？

避難場所はどこ？  
避難経路はどこ？  
避難するときは何を準備する？

避難場所はどこ？  
避難経路はどこ？  
避難するときは何を準備する？

避難場所はどこ？  
避難経路はどこ？  
避難するときは何を準備する？

避難場所はどこ？  
避難経路はどこ？  
避難するときは何を準備する？

## ～逃げキッド～の由来

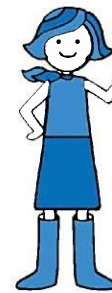
マイ・タイムライン検討の道具一式(キット)に、子供(キッド)にも検討してもらいたいという気持ちを込めて、「逃げきるぞ！」と鬼怒川・小貝川地域の方言で呼びかけると…逃げキッド！

封筒をあけると・・・下記の教材がはいています

**～逃げキッド～**

- 1 マイ・タイムライン作成のためのチェックシート
- 2 「台風が発生」してから「川の水が氾濫」するまでを知ろう!!(資料1)
- 3 「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!!(資料2)
- 4 『マイ・タイムライン』をつくってみよう!!(シール付き)
- 5 ご自宅に戻ったらみなおしてみよう
- 6 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～

シール付き!



- 1 マイ・タイムライン作成のためのチェックシート
- 2 「台風が発生」してから「川の水が氾濫」するまでを知ろう!!(資料1)
- 3 「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!!(資料2)
- 4 『マイ・タイムライン』をつくってみよう!!(シール付き)
- 5 ご自宅に戻ったらみなおしてみよう
- 6 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～

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 「水防災意識社会」の再構築を目指します。



# 「逃げキッド」で学ぶこと

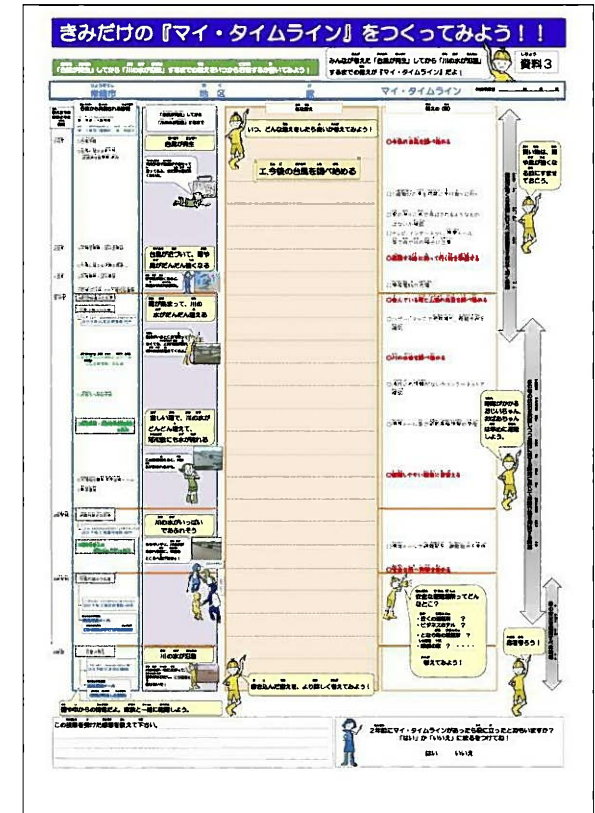
💡 川の水が氾濫するまでの一連の流れを理解し、命を守るための準備・行動を考える



① 「台風が発生」してから「川の水が氾濫」するまでを知る



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



③ マイ・タイムラインを作成

下館河川事務所HPからアクセスできます。  
<http://www.ktr.mlit.go.jp/shimodate/shimodate00285.html>



# 「逃げキット」によるマイ・タイムラインの展開事例

## 【展開事例①】

9月1日 平成29年度常総市小中学校  
一斉学校防災訓練

【実施場所】 常総市内 6校の小中学校  
【参加人数】 約800名

学校の職員、大学生サポーターが、自ら講師となって  
マイ・タイムラインの作成をサポート



## 【展開事例②】

9月3日 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～

【実施場所】 宇都宮大学陽東キャンパス  
【参加人数】 約100名

お天気キャスター(気象予報士)による、気象や水害  
の話聞きながら マイ・タイムラインを作成



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 「水防災意識社会」の再構築を目指します。



# 「逃げキッド」によるマイ・タイムラインの展開事例

## 【展開事例 ③】

11月11日 龍ヶ崎市川原代地区  
マイ・タイムライン講座

【実施場所】 龍ヶ崎市川原代コミュニティセンター  
【参加人数】 約40名

自治体職員が自らファシリテータとなり、気象の講座も交えながら地区住民と一緒にマイ・タイムラインを作成



逃げ元 逃げ先 逃げたいところ 逃げたい時間

自分の逃げかた  
「マイ・タイムライン」をつくらう！講座

### 研修資料

2017年11月11日(土)

龍ヶ崎市  
川原代ふれあい協議会



## 【展開事例 ④】

11月21日 さくら市蒲須坂地区  
マイ・タイムライン講座

【実施場所】 さくら市蒲須坂公民館  
【参加人数】 約30名

自主防災組織の方々からの要請を受け、市の防災担当者も参加したマイ・タイムライン作成講座を実施



# 記録集の作成・公表 ～逃げキッド～

小中学校でのマイ・タイムライン作成に至るまでの経緯をとりまとめた記録集を作成  
防災教育の促進と、地域防災力の向上に役立つように編集

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



平成30年3月

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

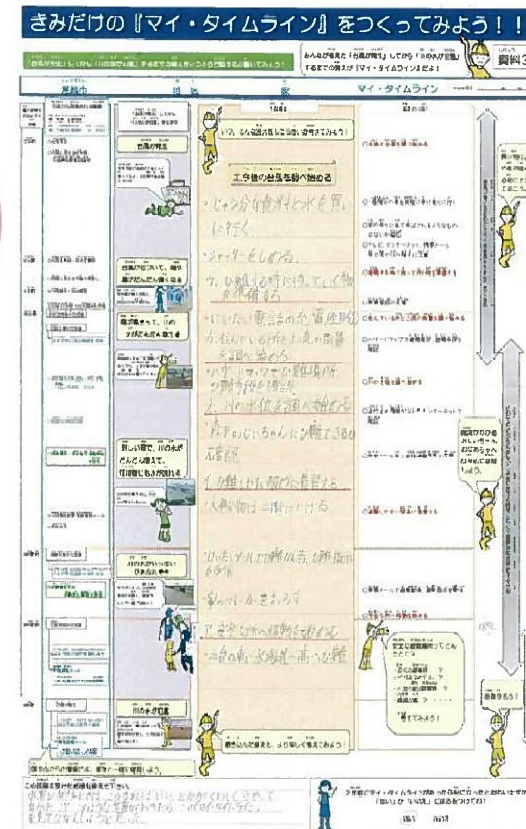
学校関係者と協力し、防災教育  
に役立つような記録集としてとり  
まとめました。

「逃げキッド」は、一般の方々のマイ・タイ  
ムライン作成にも広く使用されています。

是非ご覧ください！

## 【目次】

1. 学校関係者との打合せ
2. 各学校使用教材の作成及び実施方法の調整
3. 学校教員への研修
4. 関係者との打合せ
5. 報道発表資料
6. 各学校の実施内容
7. 児童が作成したマイ・タイムラインの代表事例
8. 防災教育に参加した児童の声
9. 報道機関により取り上げられた情報等の紹介



小学生が作成したマイ・タイムラインの例

下館河川事務所HPからアクセスできます。

[http://www.ktr.mlit.go.jp/ktr\\_content/content/000697845.pdf](http://www.ktr.mlit.go.jp/ktr_content/content/000697845.pdf)

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 「水防災意識社会」の再構築を目指します。



# 『マイ・タイムライン』をつくってみよう！！

「台風が発生」してから「川の水が氾濫」するまでの備えをいつから行動するか書いてみよう！

みんな考えた『台風が発生』してから「川の水が氾濫」するまでの備えが『マイ・タイムライン』だよ！

作成例

市・町・村

地区

家

マイ・タイムライン

作成年月日 年 月 日

考えだすおんぼろの準備

3日前

○台風発生後、気象庁から「台風発生」の発表があるまで  
○気象庁発表後、気象庁から「川の水が氾濫」の発表があるまで

「台風が発生」してから「川の水が氾濫」するまで

いっ、どんな備えをしたらいかが考えてみよう！

台風が発生

エ、今後の台風を調べ始める  
台風の進みをチェック  
家族全員の今後の予定を確認  
マイ・タイムラインを確認

台風が近づいて、雨や風が強くなる

ウ、避難する時に持って行く物を準備する  
持ち物をリュックサックに入れる  
家の周りに風で飛ばされるようなものはないか確認

雨が降まって、川の水位がだんだん増える

カ、住んでいる所と川の雨量を調べ始める  
住んでいる所と川の雨量を調べ始める  
ハザードマップで避難場所、避難手段を確認  
パソコンで見る  
パソコンで見る

激しい雨で、川の水がどンドン増え、河川敷にも水が流れる

イ、避難しやすい服装に着替える  
動きやすい靴で避難  
市内の高台への避難の開始を判断  
川の水位をインターネットで確認  
市内の指定避難場所への避難を判断  
携帯メール等で避難準備情報の受信

川の水位が氾濫

ク、安全な所へ移動を始める  
浸水しない市の体育館や公民館  
携帯メールで緊急通報メールを受信  
避難完了

川の水が氾濫

ク、安全な所へ移動を始める  
浸水しない市の体育館や公民館  
携帯メールで緊急通報メールを受信  
避難完了

川の水位が氾濫

ク、安全な所へ移動を始める  
浸水しない市の体育館や公民館  
携帯メールで緊急通報メールを受信  
避難完了

川の水位が氾濫

ク、安全な所へ移動を始める  
浸水しない市の体育館や公民館  
携帯メールで緊急通報メールを受信  
避難完了

川の水位が氾濫

ク、安全な所へ移動を始める  
浸水しない市の体育館や公民館  
携帯メールで緊急通報メールを受信  
避難完了

川の水位が氾濫

ク、安全な所へ移動を始める  
浸水しない市の体育館や公民館  
携帯メールで緊急通報メールを受信  
避難完了

川の水位が氾濫

ク、安全な所へ移動を始める  
浸水しない市の体育館や公民館  
携帯メールで緊急通報メールを受信  
避難完了

川の水位が氾濫

ク、安全な所へ移動を始める  
浸水しない市の体育館や公民館  
携帯メールで緊急通報メールを受信  
避難完了

川の水位が氾濫

ク、安全な所へ移動を始める  
浸水しない市の体育館や公民館  
携帯メールで緊急通報メールを受信  
避難完了

川の水位が氾濫

ク、安全な所へ移動を始める  
浸水しない市の体育館や公民館  
携帯メールで緊急通報メールを受信  
避難完了

川の水位が氾濫

ク、安全な所へ移動を始める  
浸水しない市の体育館や公民館  
携帯メールで緊急通報メールを受信  
避難完了

川の水位が氾濫

ク、安全な所へ移動を始める  
浸水しない市の体育館や公民館  
携帯メールで緊急通報メールを受信  
避難完了

川の水位が氾濫

ク、安全な所へ移動を始める  
浸水しない市の体育館や公民館  
携帯メールで緊急通報メールを受信  
避難完了

川の水位が氾濫

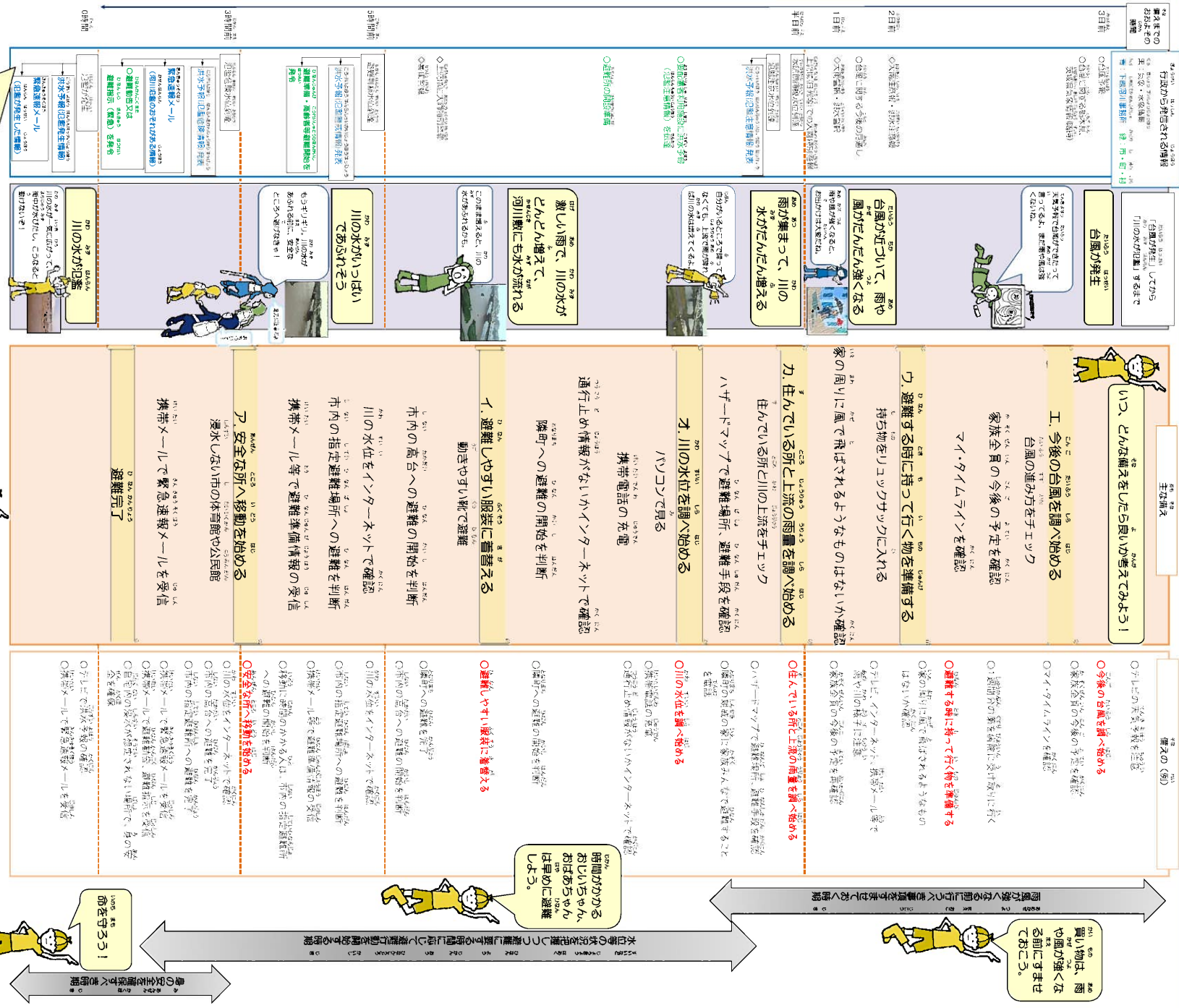
ク、安全な所へ移動を始める  
浸水しない市の体育館や公民館  
携帯メールで緊急通報メールを受信  
避難完了

川の水位が氾濫

ク、安全な所へ移動を始める  
浸水しない市の体育館や公民館  
携帯メールで緊急通報メールを受信  
避難完了

「台風が発生」から「川の水が氾濫」するまでの備えは万全ですか？ それぞれの防災行動について家族と一緒に考えてみよう！

命を守るぞ！



準備が済んだら、避難場所へ避難して安全な場所へ避難する準備

強い物は、雨や風が強くなる前に止ませよう。

避難先へ行く前に、避難場所を確認し、避難する準備

避難先へ行く前に、避難場所を確認し、避難する準備

避難先へ行く前に、避難場所を確認し、避難する準備

避難先へ行く前に、避難場所を確認し、避難する準備

避難先へ行く前に、避難場所を確認し、避難する準備

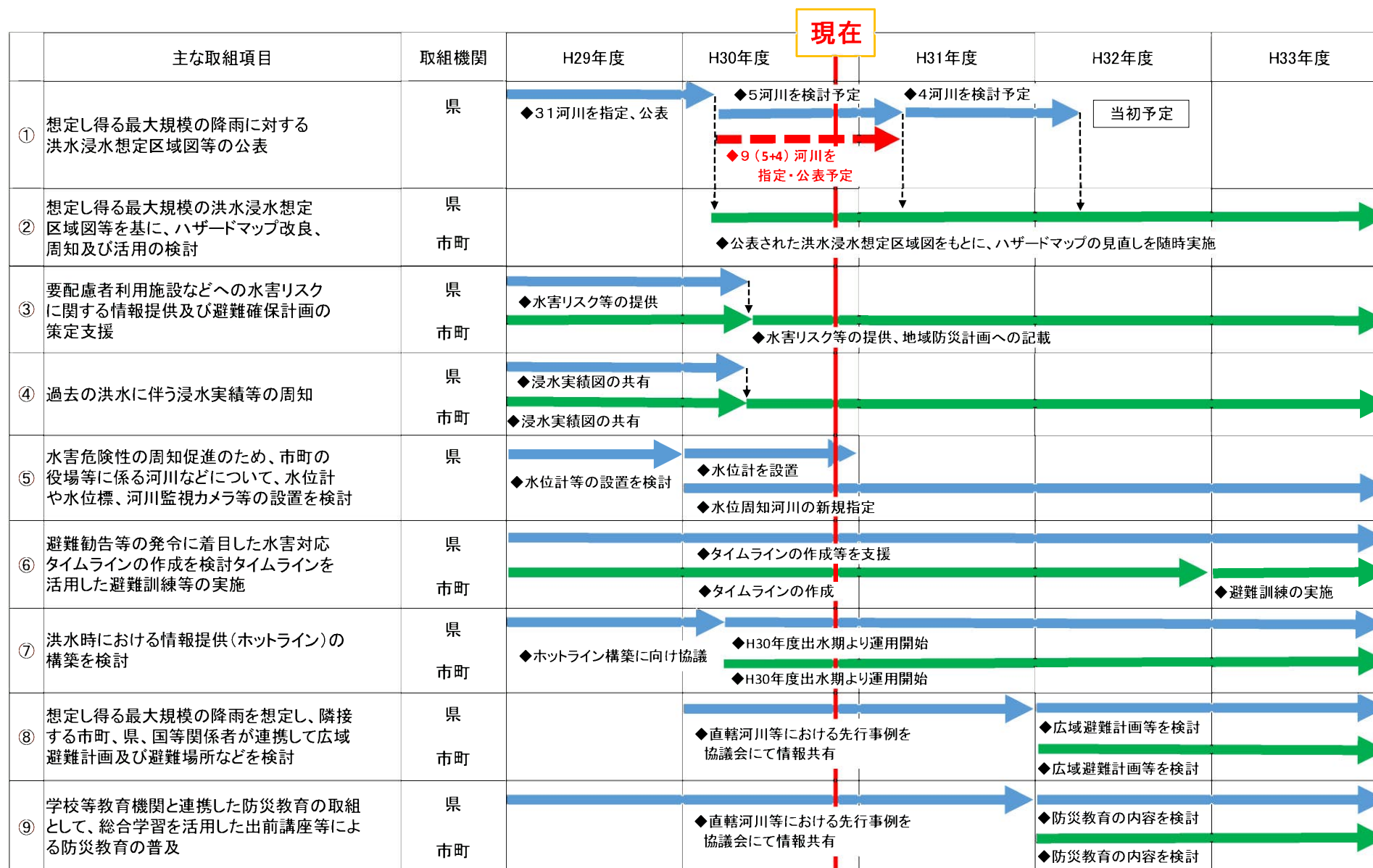
避難先へ行く前に、避難場所を確認し、避難する準備

避難先へ行く前に、避難場所を確認し、避難する準備

避難先へ行く前に、避難場所を確認し、避難する準備



# 取組方針スケジュール【概ね5年で実施する主な取組】



# 今出水期における水防活動等の 振り返りについて



○平成30年7月豪雨による洪水時の対応について、県、水防管理者、自主防災組織等による振り返りを行い、課題及び対応等について共有（それぞれの機関と各自で協議）

### 良かった点や課題

#### 《課題》

○ダム放流に伴う河川水位上昇等の重要な情報がダム管理者から伝達されず、パトロールを行う消防団、河川付近に住む市民への情報伝達が遅れてしまった。

○市民からの問い合わせが多く、電話受付職員の対応に遅れが生じ、現場対応職員との連携がうまくできなかった。

### 上記に対する対応策等

○ダム管理者との情報伝達方法の見直し、消防団、市民に対してもあらゆる方法を用いて情報を伝達することを徹底する。特に水害時は、防災行政無線が聞こえない可能性が非常に高いため、電話、FAX、登録制メールなど新たな伝達方法を追加することを検討する。

○電話対応マニュアル等、必要なマニュアルの整備を行い、職員が円滑に対応できる環境づくりをすすめる。

- 今川、小波瀬川及び江尻川の巡視や土のう設置。池の越水のため排水作業を行う。

### 良かった点や課題

#### 《良かった点》

- 消防本部と消防団(水防団)が協力して早めの行動により十分な対応ができた。

#### 《課題》

- 今回の豪雨で予想以上の雨量を経験した。この経験を教訓に、更なる早期の状況判断が求められる。

### 上記に対する対応策等

- 今までの常識では考えられない事が発生するということを考慮しておく。
- 常に最新の気象情報に注意する。

○ 平成27年度から概ね5年間の予定で、県による高尾川床上浸水対策特別緊急事業が実施中であり、地下河川の整備や橋の架替等が実施されているなか、長時間の降雨により、高尾川が氾濫したため、河川管理者、消防署、消防団、警察等関係機関で連携をとり対応にあたった。

## 活動について

### 《良かった点》

○消防団幹部が対策本部に常駐することにより、河川管理者からの情報をもとに地元分団へ待機、出動、解除等の命令を迅速におこなうことが出来た。

○対策本部に派遣された消防職員や警察官との情報交換や連携により、現場での避難誘導の役割分担、通行止めの対応など、円滑に活動が行えた部分もあった。

### 《課題》

○消防団員の装備(救命胴衣等)の数が少なく、現場対応していた団員の安全確保が行き届いていなかった。

○平日の日中の対応であったため、仕事で動けない者や市外にいる者が多く、消防団員の招集に時間を要した。



## 上記に対する対応策等

○消防団の装備(救命胴衣など)の更なる充実や、必要資機材の整備など、消防団員の安全確保につとめる。

○防災メールの水位情報などを参考に、消防団の待機や招集の目安となる基準を検討し、少しでも早く団員が揃い活動できる体制づくりを検討する。

## 当時の西鉄二日市駅付近の状況









- 平成30年7月豪雨による洪水時の対応について、三井消防署(出張所長等)、大刀洗町消防団長、役場防災担当者による振り返りを行い、課題及び対応策について共有

## 良かった点や課題

### 《良かった点》

- 消防団長、消防署(出張所長)が役場に位置し、情報を共有することにより、迅速な消防団(水防団)の運用につながった。
- 6日、床島地区において国交省の排水ポンプ到着までの間、消防団(水防団)による排水作業を実施し、家屋等の浸水被害を防止

### 《課題》

- ① 分団(現場)から適時連絡がないと、災害対策本部は現場状況が把握できない。また、分団は災害対策本部から適時の連絡(情報提供)がないと、災害対策本部の状況がわからない。
- ② 水防計画に河川堤防巡視箇所や確認事項を記載しているものの、報告要領等については不十分
- ③ 河川等の現場において、消防団(分団)が長時間作業するための装備等が不十分

## 上記に対する対応策等

- ① 消防団長、副団長、役場の防災担当者間によるLINEによる連絡網を構築し、現場状況や災害対策本部の状況の伝達を容易にする。(現場写真等は、リアルタイムの情報収集となり、団長等の判断・指示に直結できる。)
- ② 河川巡視箇所の観察位置(細部位置)、確認事項、報告要領、注意事項を記載した「河川巡視カード」を作成し各分団に配備
- ③ 雨に強い「LEDライト」、怪我等に対しすばやく処置できる「救急セット」を各分団に配備、また、糧食(水・食料)を消防指令車へ常備して現場に搬送できるよう準備



# 河川巡視カードの作成・配備

[表紙]

**役場の体制について**

◇ 大雨洪水警報等が発表された時、又は洪水のおそれがあると認められた時からその危険性が解消されるまでの間は、状況の変化により、以下の体制で情報収集・災害対応に当たります。

警戒準備態勢 ⇄ 水防警戒本部体制 ⇄ 水防本部体制 ⇄ 災害対策本部体制

小 → 災害発生の危険度 ← 大

◆ この際、町長より直ちに消防団長へ連絡が入り、出動を要請する事となります。

**河川巡視カードについて**

○ 河川巡視カードは、町内における巡視の際、情報資料として収集していただきたい項目を要約したものです。巡視箇所、報告内容等を記載していますので活用してください。

参考(用語の解説)

| 区分 | 読み   | 意義(意味)                                                                               |                 |
|----|------|--------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|
| 洪水 | こうずい | 大雨や雪どけによって河川流量が普段より増大したり、氾濫すること<br>(河川などの水があふれることによって被害が生じることを表現する広い意味の言葉として使われている。) |                 |
| 氾濫 | はんらん | 河川などの水があふれて広がること                                                                     |                 |
| 溢水 | いっすい | 川などの水があふれること                                                                         | 堤防がないところ        |
| 越水 | えっすい | 川などの水があふれること                                                                         | 堤防があるところ        |
| 浸水 | しんすい | 洪水による氾濫によって住宅や田畑が水につかること                                                             | 住宅などが水に浸かること    |
| 冠水 | かんすい | 洪水による氾濫によって住宅や田畑が水につかること                                                             | 田畑や道路などが水に浸かること |

[表]

## 河川巡視カード(消防団用)

**N01 筑後川橋(筑後川)**

橋脚水位ライン



巡視項目

- ① 河川の水位が現在の水位ラインであるか。  
(巡視ポイントに設置してある看板を参照)
- ② 筑後川と小石原川の河川状況は。  
(水量に比べて流れが遅い。逆流している。草や流木が流れている。)
- ③ 筑後川橋の状況は。  
(目に見える傾きはあるか。車両通行規制になっているか。)
- ④ 遠夜経路上の状況は。  
(冠水している道路等)

メモ

---

---

---

---

---

---

---

---

**注意!** ◎ 冠水箇所へ、車で侵入しない。  
 ◎ 河川の越水箇所等へ、不用意に近づかない。  
 ◎ 1人(単独)で巡視にあたらぬ。

[裏]

## 報告にあたって

分団詰所に戻り、分団長に報告し、分団長より消防団長又は副団長に状況報告することを基本(分団長は、電話・メール・消防無線等により消防団長等へ報告)とするも、河川水位が急激に上昇し、越水や堤防の亀裂・漏水がある場合、また、道路の冠水や家屋の浸水、電柱や標識の倒壊等を発見した場合は、速やかに携帯電話や消防無線等により消防団長又は消防副団長、又は災害対策本部(役場)に急報する。

## 観察位置

## 地図を貼り付け

(観察位置の細部)

報告(連絡)の一例

- ① 00:00現在の筑後川橋付近の状況について報告します。
- ② 筑後川の水位は、レベル2の上部
- ③ 筑後川橋の状態は異常なし、筑後川の流れは速く、多くの草木が流れ、橋脚に絡みついています。
- ④ 小石原川の逆流は見られません。
- ⑤ 江戸橋から筑後川橋までの小石原川沿いの道路については冠水箇所はありません。

※ 上記カードは、河川等巡視箇所22箇所分をまとめ、各分団に配備