

芦田川水害タイムライン検討会 発足式

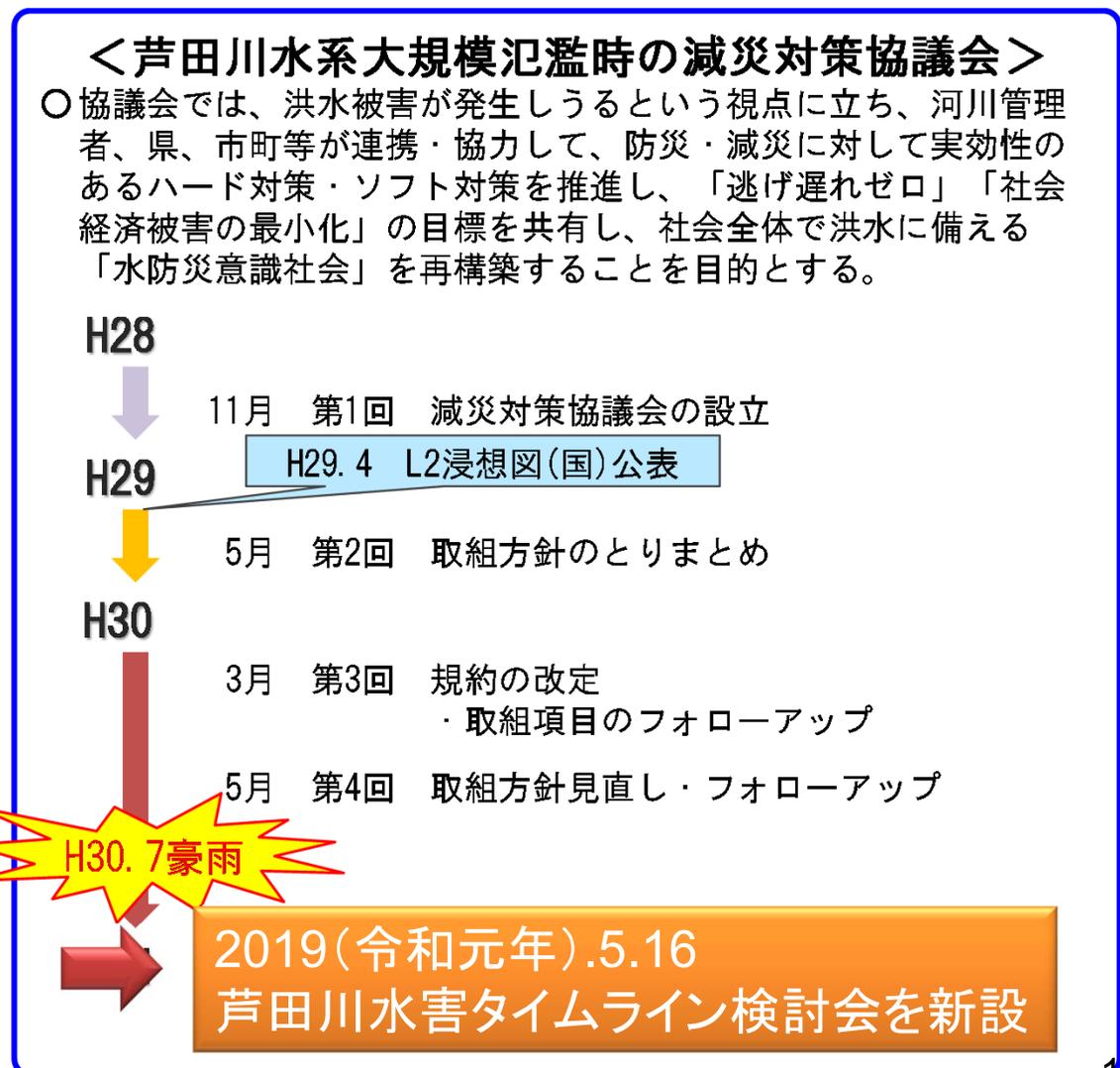
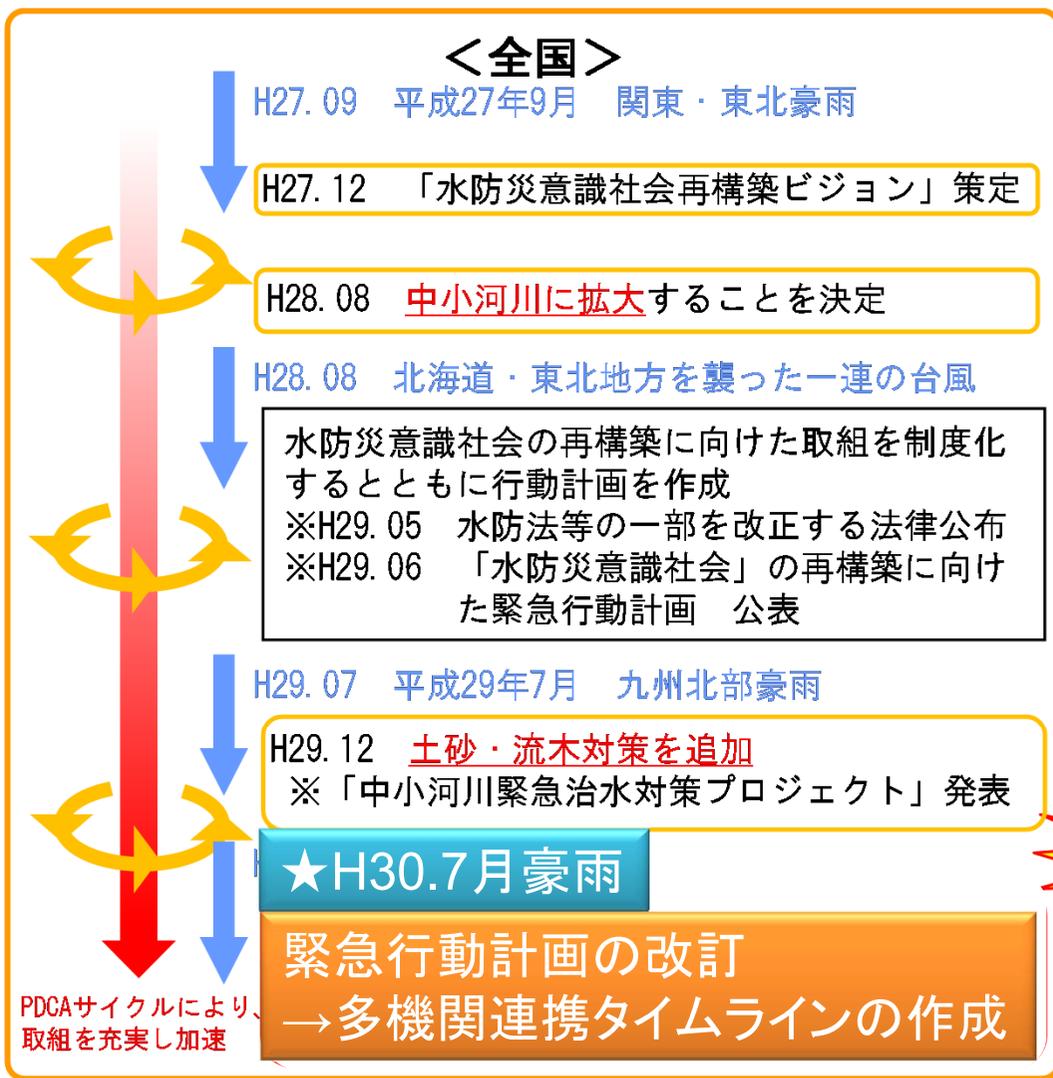
今後のタイムライン検討の進め方について

令和元年5月16日

中国地方整備局 福山河川国道事務所

# 1. 減災対策協議会の検討経緯と新たな課題

- 『水防災意識社会再構築ビジョン』を受け、平成28年11月に「芦田川水系大規模氾濫時の減災対策協議会」を設立し、「芦田川の減災に係る取組方針」を策定しました。
- 今回、平成30年7月豪雨や緊急行動計画の改訂を踏まえ、関係機関が連携・協力を図りつつ、新たな水害対応の課題解決に向けた芦田川タイムライン検討会を減災対策協議会内に新設



## 2. 多機関連携タイムライン作成の目的とメリット

### タイムラインとは？

近年、雨の降り方が局地化、集中化、激甚化しています。被害を最小限にするためには、施設整備による対策だけでなく、ソフト対策との組み合わせが重要です。「タイムライン」とは、大規模災害が発生することを前提に、防災関係機関が連携して災害時の状況を予め想定して共有した上で、「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です。防災行動計画とも言います。

災害時にタイムラインが有効に機能するためには、タイムラインの作成過程で、**各機関が顔を合わせ、災害時を想像しながら具体的な議論を行うことが重要**です。そのため、タイムライン作成は**ワークショップ形式**で取組みます。

### 水害対応の課題(平成27年関東・東北豪雨・担当者の声)

押し寄せる情報の集約・分析を十分に果たせず、浸水や被害の状況把握ができなかった。

関係機関と密接な連携を取ることができなかった。

役割分担がなされず、必要な対策内容の抜けや漏れが発生した。

関係機関と連携するための連絡要員(リエゾン)を設置しなかったため、情報が錯綜し、混乱が生じた。



### 平成30年7月豪雨の課題

洪水や土砂災害、避難に関する情報を聞いても、自分がどのタイミングでどのような行動をすべきかを理解していない住民が多数存在し、逃げ遅れが発生

→同じことが繰り返されている

### タイムラインの導入メリット

1. 災害時、実務担当者は**先を見越した早め早めの行動**ができます。  
また、意思決定者は**不測の事態の対応に専念**できます。
2. **防災関係機関の責任の明確化、防災行動の抜け、漏れ、落ちの防止**が図れます。  
(行動のチェックリストとして機能します)
3. 防災関係機関のあいだで**顔の見える関係**を構築できます。
4. **災害対応のふりかえり(検証)、改善**を容易に行うことができます。

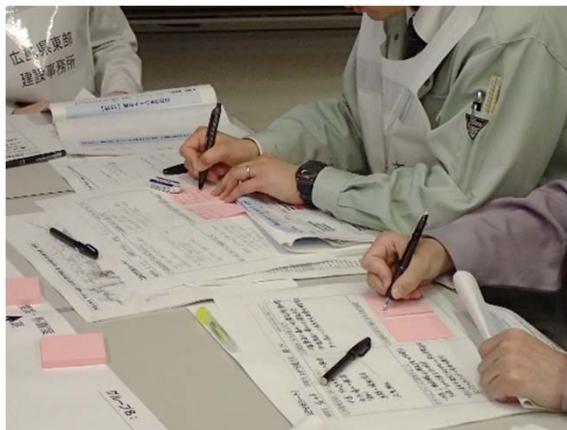
# 3. 多機関連携タイムラインの勉強会

- 芦田川流域の関係機関により、多機関連携型タイムラインの勉強会を2回実施し、タイムラインの作成に向けて座学による知識の習得と、理解を深めるためのグループワーク(GW)を行った。
- 座学では、芦田川流域の水害リスクの把握や、タイムラインに係る気象、河川情報について学んだ。
- 第1回GWでは、水害発生時における懸念事項の抽出を行い、「被災情報を収集し、いかに他機関と共有するか」等の懸念事項が挙げられた。第2回GWでは、懸念事項を解決するために取るべき行動を具体化するなかで、「メディアを活用した避難情報の周知」等、他機関と協力した水害対応の必要性・重要性を確認・共有した。

## 第1回勉強会（タイムライン防災に取り組むことで解決したい課題（目標）の設定）



座学の様子



STEP1：自己分析シート作成の様子



STEP2：重点取組課題の抽出の様子

## 第2回勉強会（重点防災行動の具体化・細分化と警戒レベル設定）



STEP1：重点防災行動抽出の様子



STEP2：重点防災行動の警戒レベル設定の様子



STEP3：発表と意見交換の様子

# 4. 芦田川水害タイムライン検討会の進め方

平成30年7月豪雨を踏まえ、芦田川が多機関連携による防災行動の見える化を目的とした「芦田川水害タイムライン(TL)」を早期に作成し、令和元年度出水期に活用し始めることを考えている。

**作成期間**【令和元年度出水期まで】

被災シナリオを基に参加機関の重要行動を抽出し、その具体化と共有に注力することで、コンパクトに芦田川関係機関の特徴を反映

## 第1回TL勉強会(平成31年.3/18): 目標設定と進め方の確認

- 【座学】芦田川の水害特性／平成30年7月豪雨／タイムラインとは？／TL策定(勉強会・ワーキング)の進め方
- 【WG】被災シナリオの設定(水害リスクの共有)／重点取組み課題の抽出(引継ぎ事項の整理)

## 第2回TL勉強会(平成31年.4/18): 重点行動の具体化・細分化

- 【座学】TLに係る気象・河川・防災情報
- 【WG】TLステージの設定と重点行動の抽出(防災行動の全体像を把握)

## TL検討会 発足式(令和元年5/16)

## 第1回TL検討会(令和元年5/16): 役割分担の確認

- 【WG1】重点行動について他機関との連携ポイントを確認
- 【WG2】行動項目を「いつ」「誰が」「誰と」実施するか確認

## 第2回TL検討会(令和元年6月頃): 全体共有と課題確認

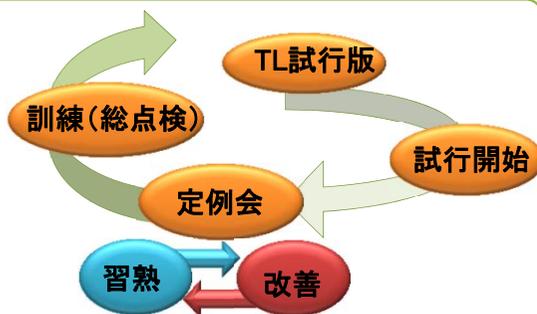
芦田川水害TL 令和元年出水期試行版(案)

- 【WG1】重要行動の読合せと課題だし→TL本体
- 【WG2】TL運用に向けた留意点の確認→TL運用方法

芦田川水害TL 令和元年出水期試行版

**育成期間**【令和元年8月以降】

TL定例会では“習熟と改善”にて小さな改善を繰り返す。また、1年に1度TL訓練で総点検(大きな改善)を実施し、スパイラルアップでTLを育て上げる。



## TL定例会(2ヶ月に1回程度)

(開催イメージ: 議題は未定)

### 【習熟】

- 第1回支所の役割・行動の追加
- 第2回ライフライン
- 第3回交通機関
- 第4回要配慮者対応

### 【改善】

各回の検討で「気づき」を整理し、タイムラインに具体的に反映する事項の抽出、今後の課題の整理を行う

## TL訓練(総点検)大きな出水がない場合に開催

(開催イメージ: 議題は未定)

- ・平成30年7月豪雨を対象とした、防災行動項目の抜けや所要時間、リードタイムを確認する図上訓練を実施
- ・訓練で出た意見・課題を踏まえ、芦田川水害TLの見直し

## 5. 芦田川水害タイムライン 作成のポイント

■多機関連携型タイムラインの勉強会を通して、芦田川流域における水害リスクや、タイムラインに係る気象情報、河川情報について把握することができた。芦田川流域ではこれらの基本情報と、平成30年7月豪雨で発生した以下の点や、その後の防災情報の改訂を十分に踏まえ、タイムラインを作成する。

- 芦田川水系芦田川、高屋川周辺では、福山市内を流れる福川(県管理区間)で全川にわたり溢水が発生するなど、広島県内で最大となる約2,000haの浸水被害が発生した。
- 福山市街地・府中市街地は低平地では都市の高度利用が進んでおり、洪水時に甚大な被害が発生した。
- 内閣府より避難勧告等に関するガイドラインの改定が公表され、住民がとるべき行動を5段階に分け、情報と行動の対応を明確化した「警戒レベル」が設定された。

### ○芦田川水害タイムライン作成のポイント

#### ① 広範囲に渡る内水氾濫

→→→→内水発生状況の把握方法と内水・中小河川の先行氾濫を想定した行動項目の設定

#### ② 市街地で甚大な被害発生

→→→→水害リスクを踏まえ、逃げ遅れゼロに向けた多様な機関の防災活動の見える化

#### ③ 関係機関同士の対応のばらつき

→→→→情報等のトリガーと行動の対応関係を明確化して「警戒レベル」にあわせて整理