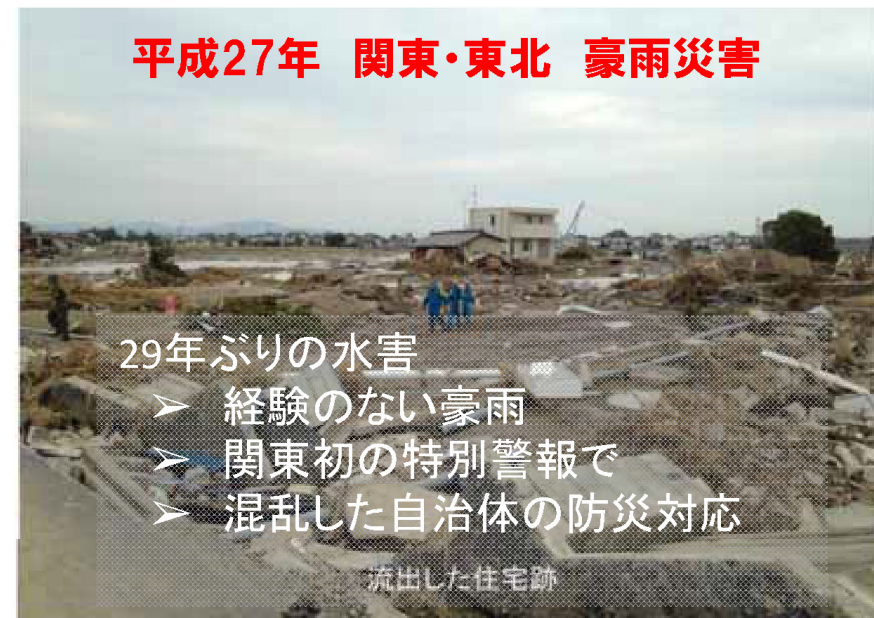
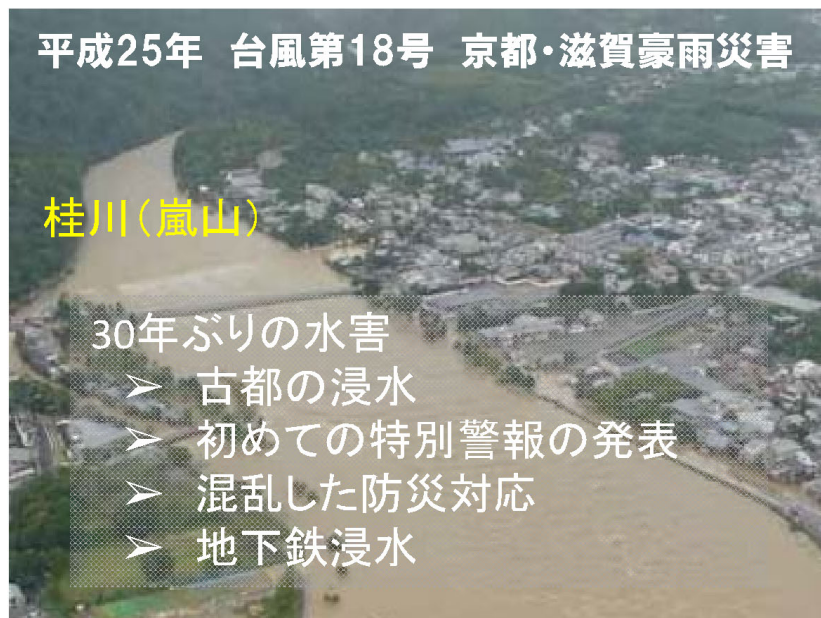


# 太田川水防災タイムラインについて

---

令和3年 6月17日

- 災害が激甚化し、これまでに経験したことのないような被害が発生
- 首長も防災担当者も多くは初めての経験であり、災害への想像力を持つことが難しい。
- 大規模災害への対応は、用意周到な備えと臨機応変の対応が必要。



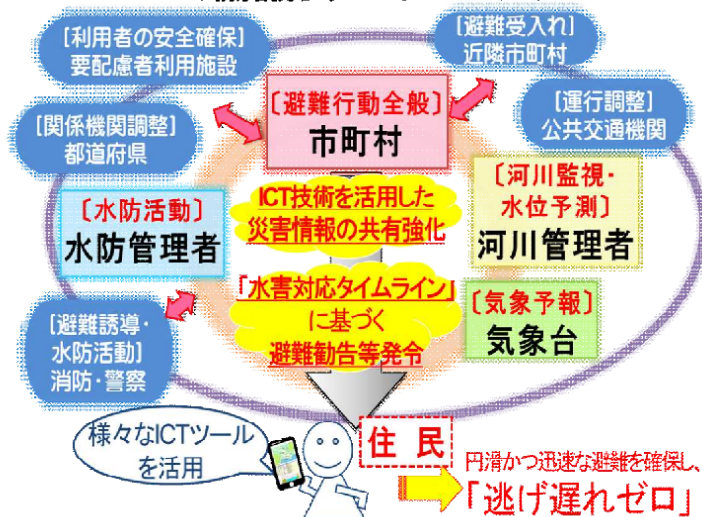
○水防法改正（H29.5公布、H29.6施行）により、県管理河川でも「減災対策協議会」の設置が制度化。減災対策協議会ではタイムライン等を作成し、各構成員の防災計画に位置付けが必要。

## 逃げ遅れゼロの実現

### 大規模氾濫減災協議会制度の創設

- 国及び都道府県知事は、水防法に基づき指定した洪水予報河川・水位周知河川について、協議会を組織（国協議会は必置、都道府県協議会は任意設置）。
- 「水害対応タイムライン」の作成・点検、ICT技術を活用した災害情報の共有強化等について協議。協議結果には尊重義務。構成員は各々の防災計画等へ位置づけ。

＜協議会のイメージ＞



＜災害対応のスケジュール表“水害対応タイムライン”＞

	国土交通省	交通サービス	市町村	住民
台風発生 台風上陸 の可能性	<ul style="list-style-type: none"> <li>○台風予報</li> <li>○台風に関する記者会見</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>体制の早期構築</li> <li>運行停止の可能性を早めに周知</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>広域避難の可能性を早めに周知</li> </ul>	
災害発生 の危険性	<ul style="list-style-type: none"> <li>○台風に関する記者会見（特別警報発表の可能性）</li> <li>○大雨・洪水等警報</li> <li>○はん濫警戒情報</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○連絡体制等の確認</li> <li>○協力機関の体制確認</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○広域避難体制の確認・周知</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○防災用品の準備</li> <li>早期に広域避難を開始</li> </ul>
台風接近	<ul style="list-style-type: none"> <li>○はん濫危険情報</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○リエゾンの派遣</li> <li>○所管施設の巡回</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○運行停止手順の確認・公表</li> <li>○広域避難勧告・指示</li> <li>○広域避難者の誘導・受入</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○広域避難の開始</li> <li>台風上陸前に避難を完了</li> </ul>
台風上陸	<ul style="list-style-type: none"> <li>○はん濫発生情報</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○市町村長へ事態切迫状況の伝達</li> <li>○TEC-FORCE活動（道路啓開等）</li> <li>○被害状況の把握</li> <li>○緊急輸送路の確保</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○運行停止</li> <li>○施設保全・待避終了</li> <li>○被害状況の把握</li> <li>○施設点検</li> <li>○運行見通しの公表</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○避難勧告・指示</li> <li>○屋内安全確保</li> <li>早期復旧・再開が可能となるように運行停止</li> <li>○支援の要請</li> </ul>



## タイムラインの定義

- タイムラインは、災害が発生することを前提として災害対応に従事する関係者が、「いつ」、「誰が」、「何をするか」を時間軸に沿って整理し、関係者間で予め合意して文書化したもの

### 太田川水防災タイムラインの担うべき役割

#### 【適切な防災行動】

- ・防災関係機関の責任の明確化
  - 先を見越した早めの行動が可能となる
  - 不測の事態の対応に専念できる
- ・防災行動の抜け、漏れ、落ちの防止
  - 防災行動のチェックリストとして活用

#### 【防災関係機関との関係構築】

- ・防災関係機関同士で顔の見える関係を構築

#### 【災害対応の検証・改善】

- ・災害対応のふりかえり、改善の容易な実施

### 逃げ遅れゼロ・社会経済被害の最小化

#### ●人的被害の回避

- ・早期の避難勧告等の発令、安全な避難場所への誘導、地下空間からの早期脱出等、水害・土砂災害による人的被害の回避が可能

#### ●要配慮者の支援

- ・関係機関が連携することにより、要配慮者の安全な場所への移送や養護、発災後のケアが可能

#### ●情報伝達体制の強化

- ・マスコミ等と連携することにより、様々なメディアで避難情報を伝達することが可能

#### ●ライフラインの早期復旧

- ・電気、ガス、水道、通信等の施設を保全することにより、ライフライン機能の早期復旧が可能

#### ●交通網の途絶の回避

- ・運行停止や通行止めの判断、利用者の避難誘導、車両施設の保全等を行うことにより、人的被害、致命的な交通網の途絶を回避することが可能

◆ **逃げ遅れ**【立ち退き避難が必要なエリアからの避難が遅れ孤立した状態】をゼロとすることが可能

◆ **社会経済被害**【大規模水害による社会経済被害を軽減し、早期に再開できる状態】を最小にすることが可能

## <太田川の特徴>

・百万都市 広島を貫流する大河川

・上・中流域には渓谷沿いに集落が点在

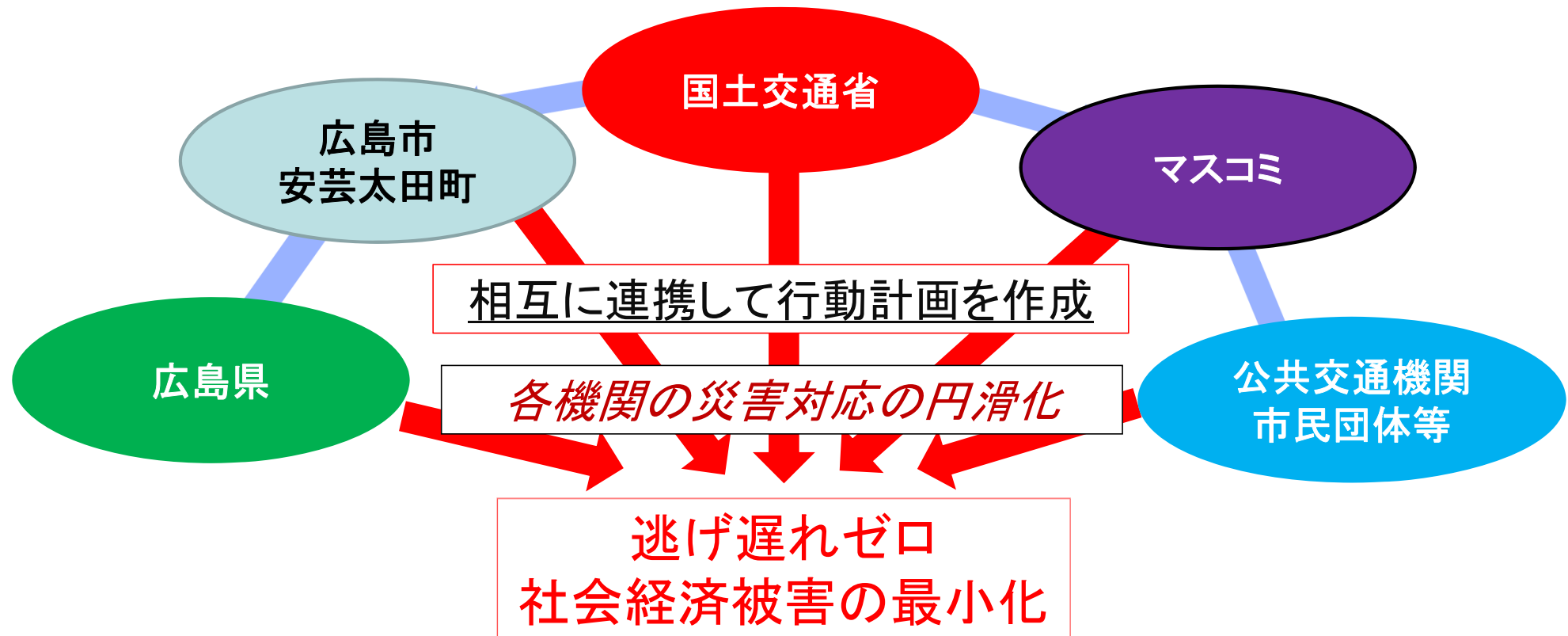
・下流域には人口が集積したデルタ域

洪水と内水・高潮・土砂災害に対して脆弱な地域特性をもつ

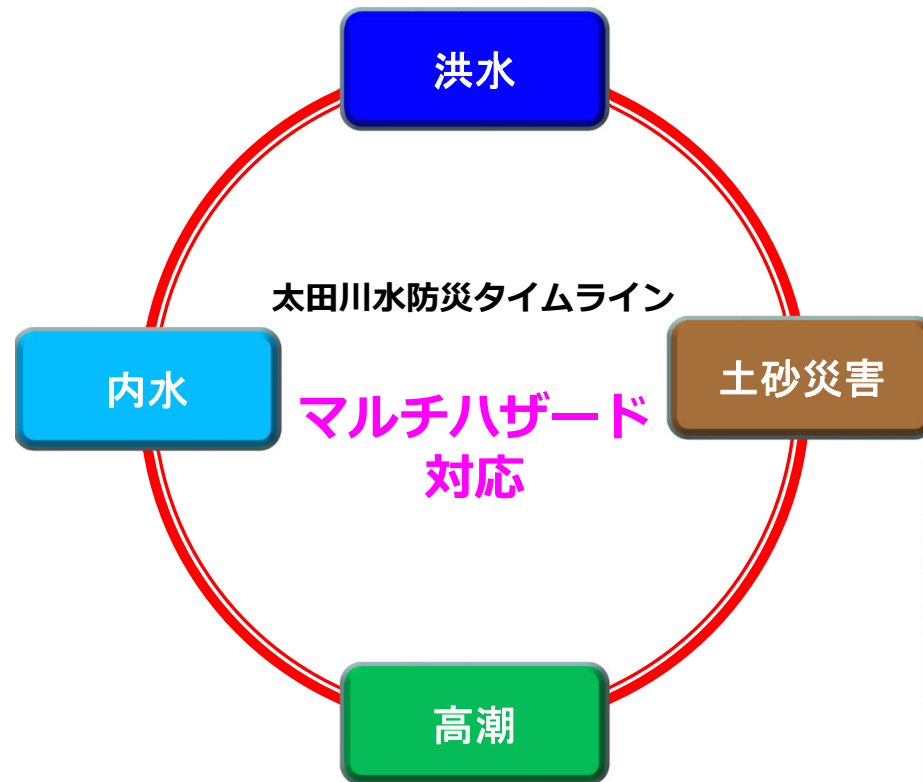
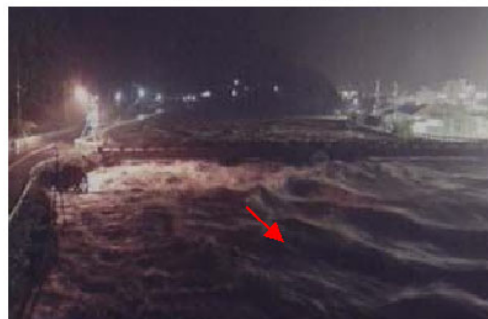
## 多機関連携型タイムラインの策定

従来の「避難勧告に着目したタイムライン」から裾野を広げ、多方面で連携

目指す目標・連携イメージ



- 太田川水防災タイムラインは、『マルチハザード対応』として検討。
- **洪水と内水**（計画規模）、**高潮**ならびに**土砂災害**を対象に、現状の各機関の防災行動計画を作成。
- 平成30年度に広島市と安芸太田町で、「試行版」が完成し、以降、運用を継続。



- 太田川水防災タイムラインにおいては、「1. 準備」、「2. 警戒」、「3. 早期避難」、「4. 避難」、「5. 応急対応」の5段階のステージを設定。
- 各段階(ステージ)に移行するためのトリガーは、次のとおり設定。

## 【広島市版】

ステージ (目標)	避難情報の発令	トリガー		
		洪水・内水	高潮	土砂災害
ステージ0 (平時)				
ステージ1 (準備)		○太田川流域が台風の3日予報円に入る	○太田川流域が台風の3日予報円に入る	○太田川流域が台風の3日予報円に入る
ステージ2 (警戒)		○洪水警報の発表	○高潮注意報の発表	○大雨警報(土砂災害)の発表
ステージ3 (早期避難)	○高齢者等避難	○避難判断水位到達	○高潮警報の発表 ○予測潮位 TP2.9m未満	○土砂災害危険度情報(3時間前)の発表
ステージ4 (避難)	○避難指示	○氾濫危険水位到達 ○温井ダム異常洪水時防災操作移行3時間前通知	○高潮警報の発表 ○予測潮位 TP2.9m以上	○土砂災害警戒情報の発表
ステージ5 (応急対応)	○緊急安全確保	○危険水位到達 ○氾濫発生 ○温井ダム異常洪水時防災操作移行1時間前通知	○高潮特別警報の発表 ○高潮氾濫発生	○大雨特別警報の発表 ○土砂災害発生

## 【安芸太田町版】

ステージ (目標)	避難情報の発令	トリガー	
		洪水・内水	土砂災害
ステージ0 (平時)			
ステージ1 (準備)		○太田川流域が台風の3日予報円に入る	○太田川流域が台風の3日予報円に入る
ステージ2 (警戒)		○洪水注意報の発表	○大雨注意報の発表
ステージ3 (早期避難)	○高齢者等避難	○避難判断水位到達	○土砂災害危険度情報（2時間前）の発表
ステージ4 (避難)	○避難指示	○氾濫危険水位到達 ○温井ダム異常洪水時防災操作移行3時間前通知 ○中電ダム放流通知	○土砂災害警戒情報の発表
ステージ5 (応急対応)	○緊急安全確保	○危険水位到達 ○氾濫発生 ○温井ダム異常洪水時防災操作移行1時間前通知	○大雨特別警報の発表 ○土砂災害発生





## ・トータルステージ及びハザード毎のステージの実施例

トータルステージの設定は、ハザード毎のステージが異なる場合において最も危険なステージを適用し、詳細表の対象項目欄「共通」に対応する行動項目を実施する。

**ハザード毎ステージ**

洪水・内水	:ステージ2
高潮	:ステージ2
土砂災害	:ステージ4 ← <b>最も危険なステージ</b>

トータルステージ:ステージ4

### ■ 詳細表 対象災害(ハザード)毎の実施するステージ

- ・「共通」はステージ4の項目を実施
- ・「洪水・内水」はステージ2の項目を実施
- ・「高潮」はステージ2の項目を実施
- ・「土砂災害」はステージ4の項目を実施

## 1. タイムラインの立ち上げ

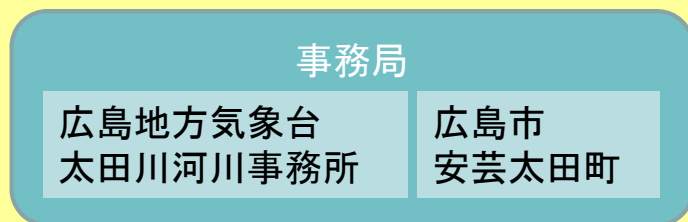
台風等の発生を確認後、広島地方気象台、太田川河川事務所、広島市、安芸太田町で、電話やTV会議でTLの立ち上げについて協議。



TLの立ち上げについて、市町あるいは事務局から、ミーリングリストにて関係機関へ連絡。  
タイムラインの運用を開始。

## 2. タイムラインステージの移行

気象情報や河川水位が各ステージのトリガーになった場合、ステージの移行をミーリングリストにて関係機関へ連絡。



ミーリングリスト

検討会構成員

タイムラインの防災  
行動を実施

## 3. 関係機関の防災行動の共有について

- ・タイムラインが運用された場合は、実施した行動を記録。(様式は任意)
- ・出水期後、運用のふりかえり等で各機関の行動を共有するとともに、タイムラインの改善点等について議論。