

■ソフト対策

1. 多機関連携型タイムラインの運用
2. まるごとまちごとハザードマップ実施
3. 要配慮者利用施設の避難確保計画の作成の促進・避難訓練の実施
4. 広域的な避難の必要性の検討
5. マイ・タイムラインの作成支援

■ハード対策に関する事務所の方針確認

6. 浸透対策、パイピング対策、流下能力対策の実施

1. 多機関連携型タイムラインの運用

- 天神川水害タイムライン検討会では、令和2年度に運用を踏まえたアンケート調査を実施し、この結果を踏まえた①タイムライン詳細版、②タイムライン総括版の見直し、③運用支援システムの改良を実施した。
- 令和3年度の出水期を目途に、令和3年度の運用について説明するためのタイムライン検討会を開催する。

「いつ」

・ 防災行動を行うタイミング (TLレベル毎に発表情報や状況を整理)

「何をするか」

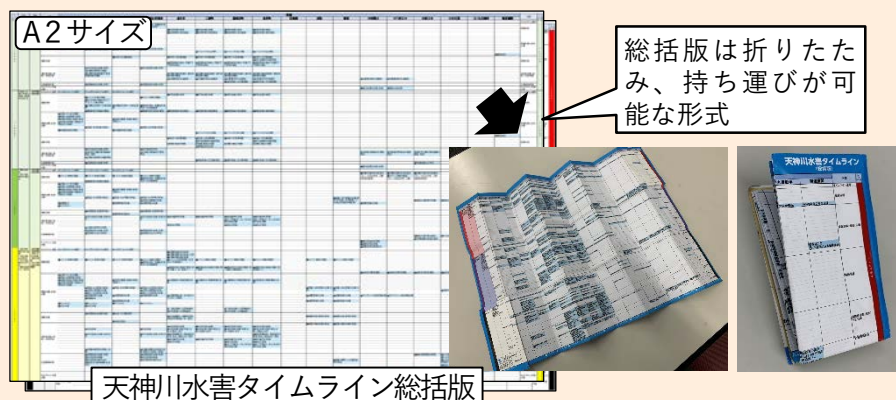
- ・ 行動は、階層別に記載
- ・ 既存の防災計画等と整合性を踏まえて防災行動を整理

「誰が」

- ・ 担当機関の防災行動の役割を表示
- ◎：主体的に行動する機関
- ：支援または協働する機関

多機関連携型タイムラインのイメージ

②総括版：班長等が俯瞰的に作業の漏れがないかを確認できるタイムライン (水位上昇が早い天神川でも、短時間で最低限実施すべき内容がチェックできる)



①詳細版：担当者が詳細な対応を確認できるタイムライン

A3サイズ

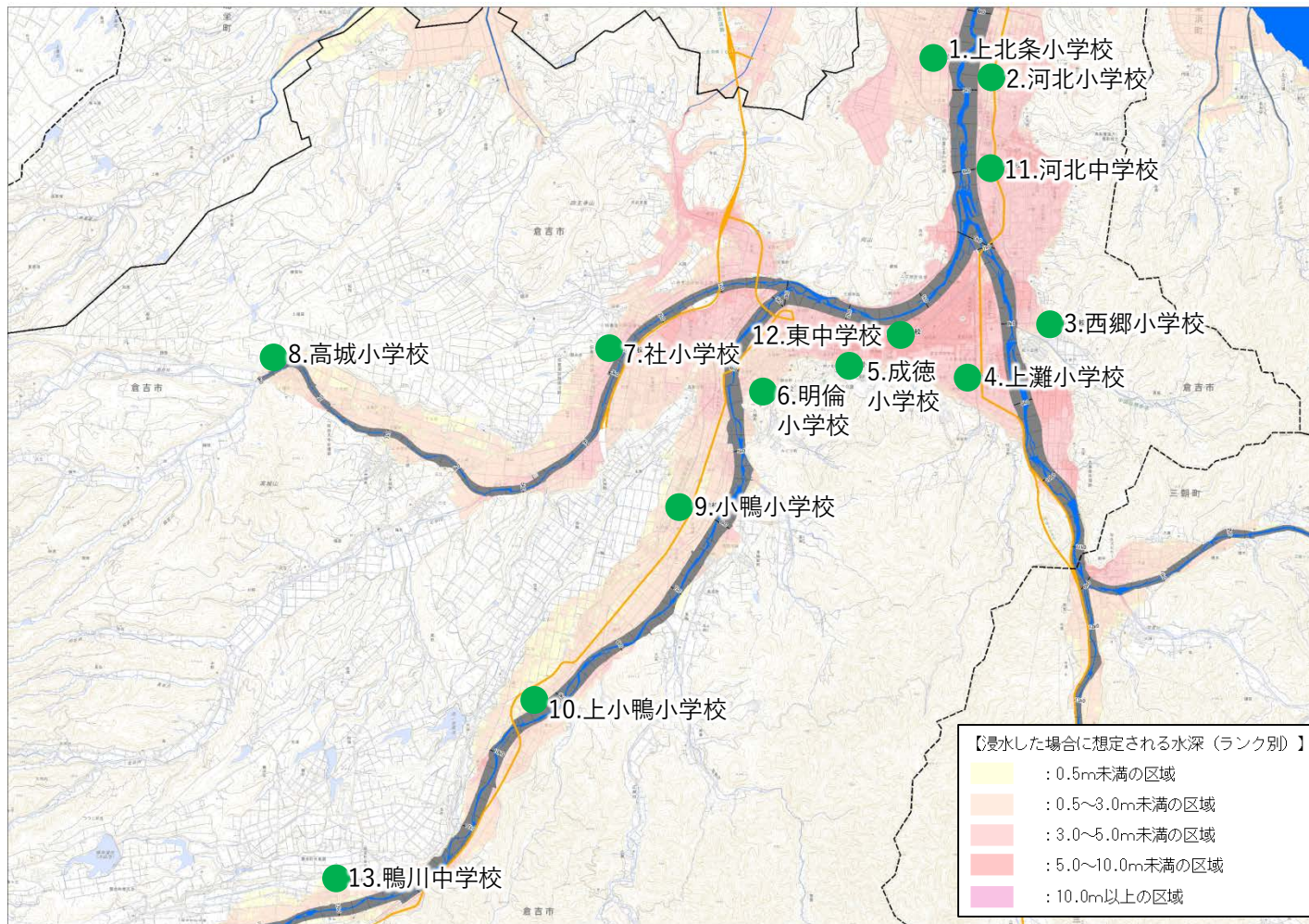
天神川水害タイムライン詳細版

③タイムライン運用支援システム：タイムラインに必要な防災情報を集約したシステム



2. まるごとまちごとハザードマップの実施

- ハザードマップに記載されている浸水深や避難所等の情報を、標識として「まちなか」に表示することにより、住民の防災への意識を高めるとともに、浸水深等の知識の普及を図り、発災時には安全かつスムーズな避難行動につなげることを目的に、倉吉市では、まるごとまちごとハザードマップを実施している。
- 令和3年度には、小中学校13箇所にまるごとまちごとハザードマップの標識を設置する予定である。



No.	施設名
1	倉吉市立上北条小学校
2	倉吉市立河北小学校
3	倉吉市立西郷小学校
4	倉吉市立上灘小学校
5	倉吉市立成徳小学校
6	倉吉市立明倫小学校
7	倉吉市立社小学校
8	倉吉市立高城小学校
9	倉吉市立小鴨小学校
10	倉吉市立上小鴨小学校
11	倉吉市立河北中学校
12	倉吉市立東中学校
13	倉吉市立鴨川中学校

2. 要配慮者利用施設の避難確保計画の作成の促進・避難訓練の実施

- 令和元年度より、**2021年（令和3年）度までに要配慮者利用施設の避難確保計画作成及び訓練実施を完了**するため取組を加速している。
- 令和2年度の天神川流域市町の要配慮者利用施設においては、避難確保計画の作成数は増えており、動画等も活用して継続的な**避難確保計画の作成**のご協力をお願い致します。また、**避難確保計画に基づく訓練**については、実施率があまり伸びていない状況であり、全国事例等も参考に支援のご協力をお願いします。

YouTube

要配慮者利用施設における避難確保計画の作成

【第1部】避難確保計画の必要性（約4分）
【第2部】洪水時の施設の危険性の把握と避難先の決定（約3分）
【第3部】避難に必要な時間の把握と避難開始のタイミングの判断（約7分）
【第4部】避難確保計画の作成様式の説明（約10分）

作成する様式

「解説編」：7頁参照

市町村へ提出

市町村への提出は不要

命の保障をしないという事と同じ

堤防決壊を意見した「ひかりの里」の所長さんからのメッセージ

避難訓練の実施結果を踏まえた非常災害対策計画の見直し

非常災害対策計画を作成した後、避難訓練を実施し、計画を見直した。
➢ 平成29年10月20日の避難訓練には、長期入所者29名のうち、体調の良い24名が参加した。

施設の玄関先にて
避難場所の車寄せ付近
避難場所での入所者の降車の様子
避難場所の1階階段付近
避難場所での2階への移動の様子①
避難場所での2階への移動の様子②
避難場所の2階体育館にて

避難訓練の実施結果を踏まえ見直した項目

項目	訓練前	訓練後
指定緊急避難場所での2階への移動補助	2名一組	4名一組 同時に3組が階段で作業することが可能であることを確認
移動時間の見直し (乗車+移動時間)	12分 (乗車2分、移動時間10分)	14分 (乗車6分、移動時間8分)
避難の順番	2階の入所者を1階に降ろし、随時避難場所に移動する	2階への垂直避難に切り替えることも想定して、1階の入所者から避難することとした

今後の課題について
➢ 体調の悪い入所者、短期入所者の避難にかかる時間が検証できていない。
➢ 悪天候や夜間の場合、避難経路の見通しが悪くなると、階段が滑りやすくなること等で時間がかかることが予想される。
➢ 気温の低下等により、避難場所に入所者の健康面が悪化することを防止するために、搬入する資機材の寝具の毛布の数量を更に追加するなど再度検討する必要がある。
➢ 実災害での焦りや不安から計画していた行動ができずに避難に時間がかかった場合や、避難中に避難指示が発令された場合を想定して、水平避難から垂直避難に切り替える訓練も必要である（避難場所の分散）。

131

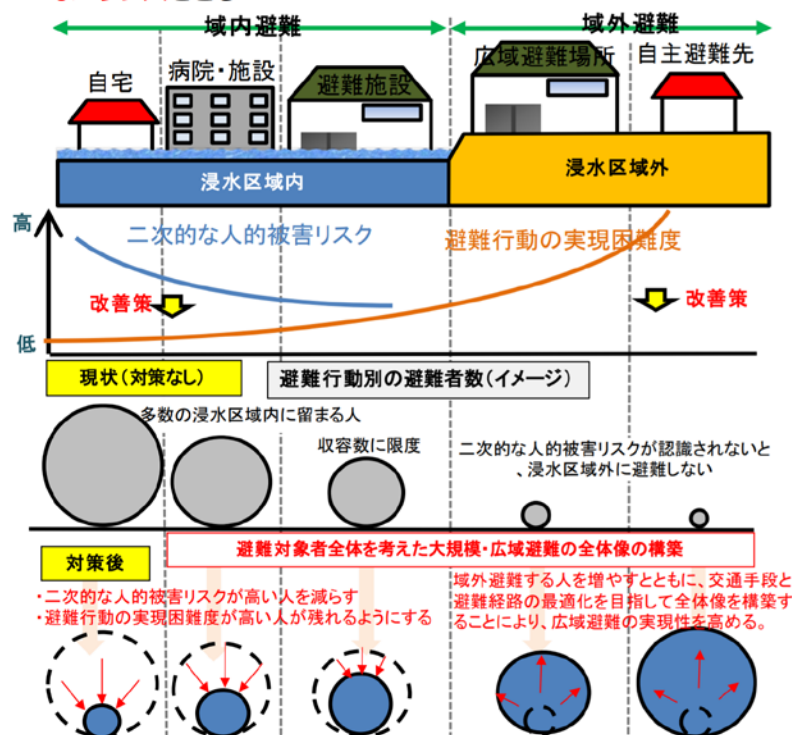
要配慮者利用施設における避難確保計画の作成について（YouTube MLIT channel）

避難訓練の実施事例

4. 広域的な避難の必要性の検討

- 天神川流域の各市町では、想定最大規模に対する広域避難の必要性について、検討を進めつつある状況にある。
- 今後、鳥取県や各市町と協力して広域的な避難の必要性等について検討を進める。

- 域外避難と域内避難のリスクを比較し、域外避難者と域内避難者の量的なバランスをとる



出典：洪水・高潮氾濫からの大規模・広域避難に関する基本的な考え方（報告）

災害時における一時避難場所の協定を結んだ事例

- 三次市「浸水時緊急退避施設の使用に関する協定調印式の開催について」
- 呉市「災害時における一時避難場所としての使用に関する協定」の締結について

5. マイ・タイムラインの作成支援

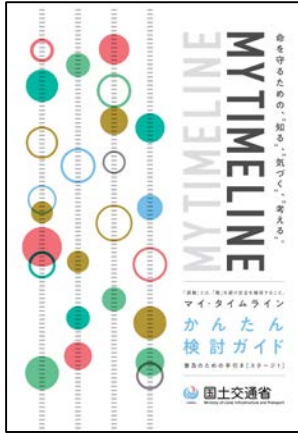
- マイ・タイムラインとは住民一人ひとりのタイムライン（防災行動計画）であり、台風等の接近による大雨によって河川の水位が上昇する時に、自分自身がとる標準的な防災行動を時系列的に整理し、自ら考え命を守る避難行動のための一助とするものである。
 - マイ・タイムラインの作成支援のためのツールとして「逃げキッド」や「マイ・タイムラインかんたん検討ガイド」、「マイ・タイムライン検討のためのワークショップの進め方」などが国土省HPで確認可能である。
- ※令和5年を目途に、全小中学校、自治会で作成支援を実施するようにお願いします。

マイ・タイムラインのイメージ



動画：岡谷さんのマイ・タイムライン
(<https://www.youtube.com/watch?v=5RgYUfgeJoo>)

マイ・タイムライン作成支援のためのツール



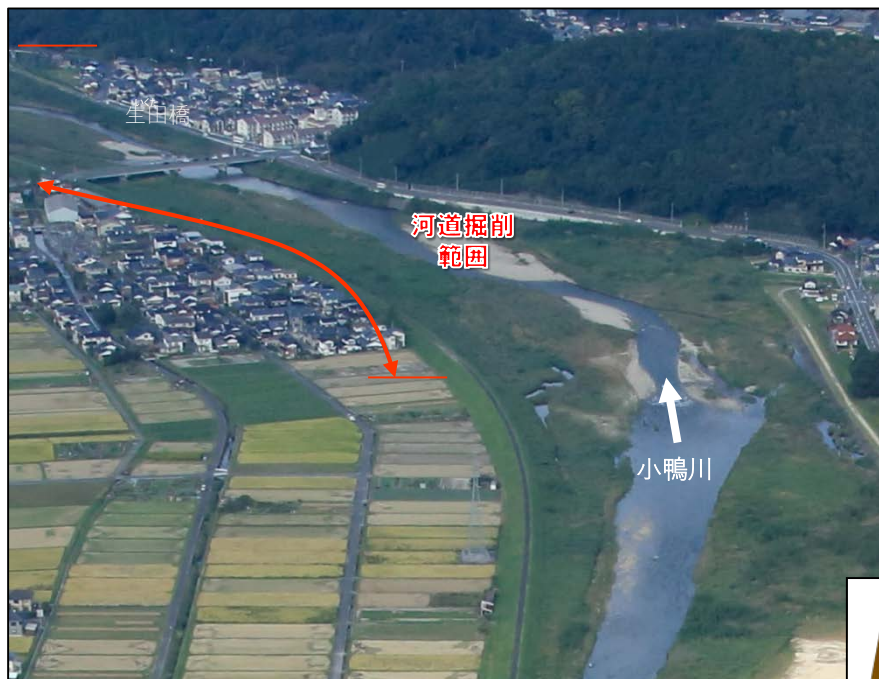
逃げキッドを活用したタイムラインの作成方法解説動画 (YouTube)

6. 浸透対策、パイピング対策、流下能力対策の実施

- 気候変動により頻発・激甚化する水害・土砂災害等に対する安全度の向上を図るため、これまでの河川管理者等による対策でなく、流域のあらゆる関係者の協働によるハード・ソフト一体の水災害対策「流域治水」を推進していく。
- 天神川水系における流域治水の一環として、小鴨川（生田地区）において河道掘削を実施し、早期に安全性の向上を図る。

■ 事業箇所

鳥取県倉吉市生田地先



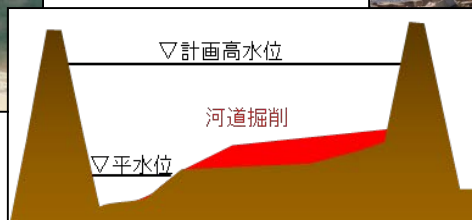
■ 期待される整備効果

河道掘削を実施することで、河川整備計画の目標である1959(昭和34)年9月洪水(戦後最大の洪水)が再び発生した場合において、周辺地域の浸水被害の防止が図られる。

■ 事業概要

当該箇所での河道掘削を実施

整備イメージ



<河道掘削施工イメージ写真>



6. 浸透対策、パイピング対策、流下能力対策の実施

倉吉市米積・下福田地先では、昭和34年9月に発生した戦後最大の洪水に対し、流下能力が不足しているため、平成30年7月豪雨等の近年の災害を踏まえ実施した重要インフラの緊急点検結果に基づき、「国府川の安全な川づくり事業」として、河道掘削及び堰の改修等を集中的に推進し、地域の安全性の向上を図る。

■事業箇所

鳥取県倉吉市米積・下福田地先



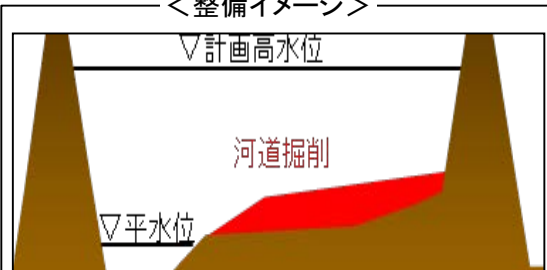
■期待される整備効果

河道掘削及び堰の改修を実施することで、事業完了後に河川整備計画の目標である昭和34年9月洪水（戦後最大の洪水）が再び発生した場合において、周辺地域の浸水被害が防止される。

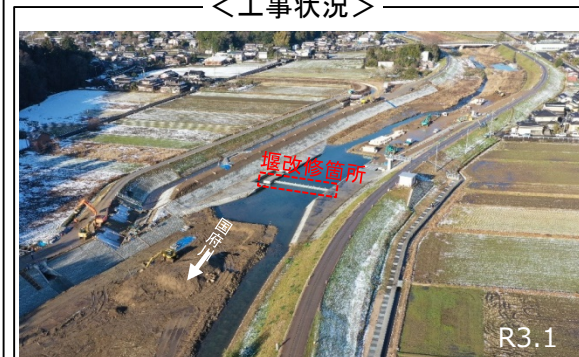
■事業概要

河道掘削及びオケ崎堰の改修等を実施

＜整備イメージ＞



＜工事状況＞



6. 浸透対策、パイピング対策、流下能力対策の実施

□三朝町牧地先では、昭和34年9月に発生した戦後最大の洪水に対し、流下能力が不足しており、浸水区域内には兵庫県と鳥取県湯梨浜町を結ぶ国道179号が位置するなど氾濫発生時には交通途絶の恐れがあるため、別区間での河道掘削による発生土の有効活用により当該箇所の築堤整備の進捗並びにコスト縮減を図る。

■事業箇所

鳥取県東伯郡三朝町牧地先

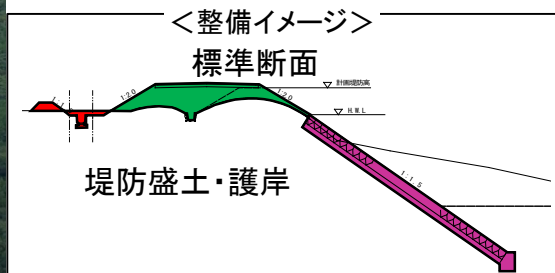


■期待される整備効果

築堤を実施することで、事業完了後に河川整備計画の目標である昭和34年9月洪水（戦後最大の洪水）が再び発生した場合において、周辺地域の浸水被害が防止されるとともに掘削土の有効利用を図る。

■事業概要

当該箇所での築堤を実施



着手前状況（牧地先：R2.9）



R3.2