

2. 報告

1) 大和川上流部大規模氾濫に関する
減災に係る取組について

大和川上流部大規模氾濫に関する
減災に係る取組について

＜国管理区間＞

「水防災意識社会再構築ビジョン」に基づく 大和川上流部大規模氾濫域の減災に係る取組方針 アンケート調査(令和3年12月末時点での進捗状況)

■国管理区間
○目標を達成するための具体的な取り組み

| 具体的な取組の柱 | No. | 主な内容 | 取組進捗における課題 | 各取組項目の進捗状況 | |
|---|-----------------------|---|---|---|--------|
| 事項 | | 各取組の実施状況 ■:全ての機関で実施済 ■:80~100%未満の機関で実施済 ■:50~80%未満の機関で実施済 ■:20~50%未満の機関で実施済 ■:0~20%未満の機関で実施済 | | | |
| 具体的な取組 | | | | 実施済の取組機関数/取組機関数 | |
| 洪水を河川内で安全に流す対策 | | | | | |
| ■洪水を河川内で安全に流す対策に関する事項 | 1 | ①藤井地区の河道掘削等 | - | 0 / 1 | |
| | 2 | ②長安寺地区の河道掘削等 | - | 0 / 1 | |
| | 3 | ③泉台地区の浸透対策 | - | 0 / 1 | |
| | 4 | ④窪田地区の浸透対策 | - | 1 / 1 | |
| | 5 | ⑤神南地区の侵食対策 | - | 1 / 1 | |
| | 6 | ⑥目安地区の侵食対策 | - | 1 / 1 | |
| | 7 | 土砂・洪水氾濫への対策 | - | 0 / 1 | |
| | 8 | 重要インフラの機能確保 | ・必要はあるが、予算が不足 | 2 / 3 | |
| 1. (避難) 急激な水位上昇及び浸水に対して迅速、的確かつ主体的な避難行動のための取り組み | | | | | |
| ■避難指示等の発令に着目したタイムラインの作成・更新・活用に関する事項 | 9 | 避難指示等の発令基準の設定 | - | 11 / 11 | |
| | 10 | 避難指示等の発令基準の周知(HPでの公開等) | - | 11 / 11 | |
| | 11 | 避難指示等の発令に着目したタイムラインの作成・更新 | - | 12 / 12 | |
| | 12 | タイムラインの作成・更新支援 | - | 3 / 3 | |
| | 13 | タイムラインに基づく訓練の実施 | ・必要はあるが、人員が不足 | 4 / 14 | |
| | 14 | 多機関連携型タイムラインの拡充 | ・必要はあるが、人員が不足 ・ノウハウ(専門的な知見、技術)が不足 ・単独では進捗できない内容であり、他機関との調整が必要 | 2 / 14 | |
| | ■ハザードマップの作成・周知等に関する事項 | 15 | 想定最大外力を対象とした浸水想定区域図の策定・公表(5/31公表)(水防法第14条で義務化) | - | 1 / 1 |
| | | 16 | 想定最大外力を対象とした氾濫シミュレーションの公表 | - | 1 / 1 |
| | | 17 | 広域避難に向けた調整及び検討 | ・必要はあるが、人員が不足 ・ノウハウ(専門的な知見、技術)が不足 ・単独では進捗できない内容であり、他機関との調整が必要 | 1 / 10 |
| | | 18 | 広域避難を考慮したハザードマップへの更新・周知 | ・必要はあるが、人員が不足 ・単独では進捗できない内容であり、他機関との調整が必要 | 0 / 10 |
| | | 19 | まるごとまちごとハザードマップの整備・更新・周知(訓練への活用) | ・必要はあるが、人員が不足 ・ノウハウ(専門的な知見、技術)が不足 ・単独では進捗できない内容であり、他機関との調整が必要 | 6 / 10 |
| | | 20 | 避難場所並びに避難経路の指定・更新及び周知 | - | 8 / 11 |
| | | 21 | 応急的な退避場所の確保 | ・必要はあるが、人員が不足 ・単独では進捗できない内容であり、他機関との調整が必要 | 5 / 9 |
| | ■防災教育や防災知識の普及に関する事項 | 22 | 住民一人一人の避難計画・情報マップの作成促進 | ・必要はあるが、人員が不足 ・ノウハウ(専門的な知見、技術)が不足 | 2 / 12 |
| 23 | | 要配慮者利用施設の避難計画作成の促進および避難訓練の促進支援(水防法第15条で義務化) | ・必要はあるが、人員が不足 ・ノウハウ(専門的な知見、技術)が不足 | 8 / 14 | |
| 24 | | 小中学校や地域を対象とした水災害教育の実施 | ・必要はあるが、人員が不足 | 13 / 14 | |
| 25 | | 水災害意識啓発の広報 | - | 14 / 14 | |
| 26 | | 共助の仕組みの強化 | 必要はあるが、人員が不足 | 5 / 11 | |
| ■避難行動のためのリアルタイム情報発信等に関する事項 | 27 | 同報系防災行政無線等の整備 | - | 8 / 11 | |
| | 28 | 避難行動の判断に必要な河川水位に関する情報提供(必要箇所の拡大、大和川水位情報提供サイトのリンク貼付等) | 単独では進捗できない内容だが、他機関との調整が難航 | 11 / 12 | |
| | 29 | メール情報配信システムの構築、利用登録促進 | - | 11 / 11 | |
| | 30 | スマートフォン等を活用したリアルタイムの情報提供ならびにプッシュ型情報発信のための整備 | - | 1 / 1 | |
| | 31 | 洪水予報文の改良と運用 | - | 2 / 2 | |
| | 32 | 危険レベルの統一化等による災害情報の充実と整理 | - | 2 / 2 | |
| | 33 | 洪水予報や河川水位の状況に関する解説 | - | 0 / 1 | |
| | 34 | 土砂災害警戒情報を補足する情報の提供 | 必要はあるが、人員が不足 単独では進捗できない内容だが、他機関との調整が難航 | 6 / 10 | |
| | 35 | 簡易水位計、量水標、CCTVカメラの設置 | - | 1 / 1 | |
| 2. (防ぐ) 一秒でも長い避難時間の確保のための水防活動実現への取り組み | | | | | |
| ■水防活動の強化に関する事項 | 36 | 水防団(消防団含む)との伝達訓練の実施 | ・必要はあるが、人員が不足 | 10 / 14 | |
| | 37 | 水防団員や消防団員・水防協力団体の募集・指定を促進 | ・必要はあるが、人員が不足 | 10 / 11 | |
| | 38 | 関係機関が連携した実働水防訓練の実施(水防資材の点検管理含む) | ・必要はあるが、人員が不足 | 13 / 14 | |
| | 39 | 浸水時においても災害対応を継続するための庁舎等施設の整備(自家発電装置等の耐水化など) | ・必要はあるが、予算が不足 | 3 / 6 | |
| ■水防活動支援のための情報公開、情報共有に関する事項 | 40 | 重要水防箇所の情報共有と関係市町等との共同点検の実施 | ・必要はあるが、予算が不足 | 12 / 13 | |
| ■防災気象情報の改善に関する事項 | 41 | メッシュ情報の充実(さまざまな地理情報との重ね合わせ等)・利活用の促進 | - | 1 / 1 | |
| | 42 | 警報等における危険度を色分け表示(分かりやすい表示) | - | 1 / 1 | |
| ■危機管理型ハード対策に関する事項 | 43 | 堤防天端の保護 | - | 1 / 1 | |
| | 44 | 裏法尻の補強 | - | 0 / 1 | |
| 3. (回復) 氾濫による社会経済被害の軽減、早期回復を可能とする取り組み | | | | | |
| ■排水活動及び施設運用の強化に関する取組事項 | 45 | 大規模水害を想定した既存排水施設等の活用方法及び排水ポンプ車の設置箇所等、排水に関する検討 | ・必要はあるが、予算が不足 ・単独では進捗できない内容であり、他機関との調整が必要 | 2 / 9 | |
| | 46 | 排水に関する訓練の実施 | ・必要はあるが、人員が不足 | 1 / 9 | |
| | 47 | 排水設備の耐水化の強化 | ・必要はあるが、予算が不足 | 0 / 6 | |
| | 48 | 大規模工場等への浸水リスクの説明と水害対策等の啓発活動 | ・必要はあるが、人員が不足 ・ノウハウ(専門的な知見、技術)が不足 | 2 / 5 | |

＜ 県 管 理 区 間 ＞

「水防災意識社会再構築ビジョン」に基づく 大和川上流部大規模氾濫域の減災に係る取組方針
アンケート調査(令和3年12月末時点での進捗状況)

■県管理区間

○目標を達成するための具体的な取り組み

※技術支援を行う機関を含む

| 具体的な取組の柱 | | No. | 主な内容 | 取組進捗における課題 | 各取組項目の進捗状況 |
|--|-------|---|--|------------|------------|
| 取組事項 | 具体的取組 | | | | |
| <p>各取組の実施状況 ■:全ての機関で実施済 ■:80～100%未満の機関で実施済 ■:50～80%未満の機関で実施済 ■:20～50%未満の機関で実施済 ■:0～20%未満の機関で実施済</p> | | | | | |
| 洪水を河川内で安全に流す対策 | | | | | |
| ■洪水を河川内で安全に流す対策に関する事項 | 1 | ・河川整備計画に基づく河川改修の実施 | ・予算を確保して実施 | | 0 / 1 |
| | 2 | ・河道内樹木の伐採や河道内堆積土砂の除去等 | ・予算を確保して実施 | | 0 / 1 |
| | 3 | 本川と支川の合流部の対策 | ・予算を確保して実施 | | 0 / 1 |
| | 4 | 多数の家屋や重要施設等の保全対策 | ・予算を確保して実施 | | 0 / 1 |
| | 5 | 土砂・洪水氾濫へ対策 | ・予算を確保して実施 | | 1 / 2 |
| | 6 | 重要インフラの機能確保(排水機能による) | ・必要はあるが、予算が不足 | | 4 / 7 |
| ■河川管理の高度化・充実に関する事項 | 7 | ・樋門・樋管等の無動力化、人員等の運用体制の確保 | ・必要はあるが、人員が不足 ・必要はあるが、予算が不足 | | 6 / 11 |
| 1. (避難)急激な水位上昇及び浸水に対して迅速、的確かつ主体的な避難行動のための取り組み | | | | | |
| ■県～市町村間のホットラインの整備に関する事項 | 8 | ・ホットライン構築による県・市町村の連絡体制強化、住民への情報提供の確実な実施 | - | | 26 / 26 |
| | 9 | ・避難指示等の発令基準の設定 | - | | 26 / 26 |
| ■避難指示等の発令に着目したタイムラインの作成・更新・活用に関する事項 | 10 | ・水位周知河川以外における発令基準検討 | ・必要はあるが、人員が不足 ・単独では進捗できない内容であり、他機関との調整が必要 | | 6 / 22 |
| | 11 | ・避難指示等発令の発令に着目したタイムラインの作成・更新 | ・必要はあるが、人員が不足 | | 21 / 27 |
| | 12 | ・タイムラインの作成及び更新に関する支援 | - | | 3 / 3 |
| | 13 | ・タイムラインに基づく訓練の実施 | ・必要はあるが、人員が不足 ・必要はあるが、予算が不足 | | 5 / 26 |
| | 14 | 多機関連携型タイムラインの拡充 | ・必要はあるが、人員が不足 ・ノウハウ(専門的な知見、技術)が不足 ・単独では進捗できない内容であり、他機関との調整が必要 | | 4 / 27 |
| | 15 | ・想定最大規模の降雨を対象とした浸水想定区域図の策定・公表 | - | | 2 / 2 |
| ■ハザードマップの作成・周知等に関する事項 | 16 | ダム操作に関わる情報提供や住民周知のあり方の検討 | - | | 1 / 2 |
| | 17 | 浸水ナビへの実装 | - | | 1 / 2 |
| | 18 | ・水害ハザードマップへの反映 | ・必要はあるが、人員が不足 | | 24 / 25 |
| | 19 | ・改正水防法への理解促進、浸水実績図の公表に向けた仕組みづくり | ・必要はあるが、人員が不足 ・ノウハウ(専門的な知見、技術)が不足 ・必要はあるが、予算が不足 ・単独では進捗できない内容であり、他機関との調整が必要 | | 11 / 24 |
| | 20 | ・広域避難に向けた調整及び検討 | ・必要はあるが、人員が不足 ・ノウハウ(専門的な知見、技術)が不足 ・単独では進捗できない内容であり、他機関との調整が必要 | | 4 / 20 |
| | 21 | ・広域避難を考慮したハザードマップへの更新・周知 | ・必要はあるが、人員が不足 ・単独では進捗できない内容であり、他機関との調整が必要 | | 1 / 17 |
| | 22 | ハザードマップポータルサイトへの掲載 | ・必要はあるが、人員が不足 | | 16 / 26 |
| | 23 | ・まるごとまちごとハザードマップの検討 | ・必要はあるが、人員が不足 ・ノウハウ(専門的な知見、技術)が不足 ・必要はあるが、予算が不足 ・単独では進捗できない内容であり、他機関との調整が必要 | | 6 / 22 |
| | 24 | ・避難場所並びに避難経路の指定・更新及び周知 | ・必要はあるが、人員が不足 | | 19 / 24 |
| | 25 | 応急的な避難場所の確保 | ・必要はあるが、人員が不足 ・単独では進捗できない内容であり、他機関との調整が必要 | | 6 / 19 |
| | 26 | 住民一人一人の避難計画・情報マップの作成促進 | ・必要はあるが、人員が不足 ・ノウハウ(専門的な知見、技術)が不足 | | 5 / 25 |
| | 27 | ・要配慮者利用施設の現状把握 | - | | 25 / 25 |
| | 28 | ・要配慮者利用施設の避難計画作成の促進および避難訓練の促進支援 | ・必要はあるが、人員が不足 ・ノウハウ(専門的な知見、技術)が不足 ・単独では進捗できない内容であり、他機関との調整が必要 | | 12 / 25 |
| ■防災教育や防災知識の普及に関する事項 | 29 | ・小中学校や地域を対象とした水災害教育の実施 | ・必要はあるが、人員が不足 | | 18 / 27 |
| | 30 | ・水害リスクの程度に応じた水災害意識啓発の広報(出前講座の実施) | ・必要はあるが、人員が不足 | | 21 / 27 |
| | 31 | 住民参加型の避難訓練の実施状況、今後の予定等の共有 | ・必要はあるが、人員が不足 | | 16 / 27 |
| | 32 | 共助の仕組みの強化 | ・必要はあるが、人員が不足 | | 7 / 25 |
| ■避難行動のためのリアルタイム情報発信等に関する事項 | 33 | ・リアルタイム情報の沿川住民への提供等 | - | | 25 / 25 |
| | 34 | 危険レベルの統一化等による災害情報の充実と整理 | - | | 3 / 3 |
| | 35 | 防災施設の機能に関する情報提供の充実 | - | | 1 / 1 |
| | 36 | 土砂災害警戒情報を捕捉する情報の提供 | ・必要はあるが、人員が不足 ・単独では進捗できない内容であり、他機関との調整が必要 | | 9 / 17 |
| | 37 | ・簡易水位計、量水標、CCTVカメラの設置検討・整備 | ・必要はあるが、予算が不足 ・単独では進捗できない内容であり、他機関との調整が必要 | | 11 / 22 |
| | 38 | ・レーダ雨量計等の代替手段の利用(情報提供場所の理解促進) | ・必要はあるが、人員が不足 ・単独では進捗できない内容であり、他機関との調整が必要 | | 17 / 26 |
| | 39 | ダム放流警報設備等の耐水化や改良 | - | | 1 / 1 |
| | 40 | 浸水や停電により観測・監視できなくなる水位観測所への対策 | - | | 1 / 2 |
| 2. (防ぐ)一秒でも長い避難時間の確保のための水防活動実現への取り組み | | | | | |
| ■水防活動の強化に関する事項 | 41 | ・水防団員や消防団員・水防協力団体の募集・指定を促進 | ・必要はあるが、人員が不足 | | 22 / 25 |
| | 42 | ・出動基準の必要性の再確認、基準整備 | ・必要はあるが、人員が不足 | | 24 / 26 |
| | 43 | ・水防団(消防団含む)との情報伝達訓練の実施 | ・必要はあるが、人員が不足 ・単独では進捗できない内容であり、他機関との調整が必要 | | 16 / 26 |
| | 44 | ・関係機関が連携した実働水防訓練の実施(水防資材の点検管理含む) | ・必要はあるが、人員が不足 | | 18 / 26 |
| | 45 | ・想定最大規模洪水を踏まえた浸水時においても災害対応を継続するための庁舎等施設の改修検討(自家発電装置等の耐水化など) | ・必要はあるが、予算が不足 | | 5 / 12 |
| | 46 | 想定最大規模洪水を踏まえた施設浸水を想定した業務継続計画等の検討 | ・必要はあるが、人員が不足 ・ノウハウ(専門的な知見、技術)が不足 ・必要はあるが、予算が不足 | | 4 / 16 |
| ■水防活動支援のための情報公開、情報共有に関する事項 | 47 | ・重要水防箇所の情報共有と関係市町等との共同点検の実施 | ・必要はあるが、人員が不足 ・単独では進捗できない内容であり、他機関との調整が必要 | | 10 / 25 |
| ■防災気象情報の改善に関する事項 | 48 | ・メッシュ情報の充実(さまざまな地理情報との重ね合わせ等)・利活用の促進 | - | | 1 / 1 |
| | 49 | ・警報等における危険度を色分け表示(分かりやすい表示) | - | | 1 / 1 |
| ■危機管理型ハード対策に関する事項 | 50 | ・堤防天端の保護 | - | | 1 / 2 |
| | 51 | ・裏法尻の補強 | - | | 1 / 2 |
| 3. (回復)氾濫による社会経済被害の軽減、早期回復を可能とする取り組み | | | | | |
| ■排水活動及び施設運用の強化に関する事項 | 52 | ・排水施設等の検討・整備 | ・必要はあるが、予算が不足 | | 11 / 18 |
| | 53 | 排水設備の耐水化の強化 | ・必要はあるが、予算が不足 ・単独では進捗できない内容であり、他機関との調整が必要 | | 1 / 10 |
| | 54 | ・大規模工場等への浸水リスクの説明と水害対策等の啓発活動 | ・必要はあるが、人員が不足 ・ノウハウ(専門的な知見、技術)が不足 ・単独では進捗できない内容であり、他機関との調整が必要 | | 5 / 18 |
| ■浸水被害軽減に向けた土地利用規制等に関する事項 | 55 | ・浸水被害軽減地区の検討 | ・必要はあるが、人員が不足 ・単独では進捗できない内容であり、他機関との調整が必要 | | 1 / 21 |
| | 56 | ・適切な土地利用の促進、周知 | ・必要はあるが、人員が不足 ・ノウハウ(専門的な知見、技術)が不足 ・単独では進捗できない内容であり、他機関との調整が必要 | | 4 / 22 |

令和3年度までの大和川上流部大規模氾濫域の減災に係る取組方針内容

実施状況

大和川上流部の奈良盆地では、多くの支川が大和川に集中して合流しており、洪水時は本川水位の急激な上昇に伴い、内水被害が発生しやすい特徴がある。

また、国管理区間と県管理区間の外水氾濫原が重複している範囲もあるなど、その流域特性から大規模水害に対して、「迅速、的確かつ主体的な避難」と「確実な水防対応」ができる地域社会を目指して、水系一丸となって取組を推進してきたところである。

<国管理区間>

■ ほぼ全ての市町村で、ほぼ達成されている項目

- ・避難指示等の発令基準の設定・周知
- ・避難指示等の発令に着目したタイムラインの作成
- ・想定最大外力を対象とした浸水想定区域図の策定・公表
- ・避難行動のためのリアルタイム情報発信
- ・水防活動の強化に関する事項

■ 50%から80%の市長村で達成されている項目

- ・まるごとまちごとハザードマップの整備・更新・周知（訓練への活用）
- ・要配慮者利用施設の避難計画作成の促進および避難訓練の促進支援
- ・防災教育や防災知識の普及に関する事項

（遅れている原因）

- ・専門知識を持った指導者がいない
- ・実施のための知識不足
- ・予算不足

（進捗に向けて実施してきたこと）

- ・現地の調査
- ・実施責任者を集めた講習会の実施、訓練指導、支援
- ・実施教材、グッズの提供
- ・実施効果の検証

■進捗の遅れている項目

- ・タイムラインに基づく訓練の実施
- ・多機関連携型タイムラインの拡充
- ・広域避難に向けた調整及び検討
- ・広域避難を考慮したハザードマップへの更新・周知
- ・住民一人一人の避難計画・情報マップの作成促進
- ・排水設備の耐水性の強化

(遅れている原因)

- ・一組織だけでは、解決せず、他の関連組織との調整が必要
- ・専門知識を持った指導者がいない
- ・実施のための知識不足、先進事例の情報不足

(進捗に向けて実施してきたこと)

- ・現地の状況調査
- ・物資や避難所提供の協定締結
- ・先進事例の情報提供、共有
- ・関係機関との調整

< 県管理区間 >

■ほぼ全ての市町村で、ほぼ達成されている項目

- ・ホットライン構築による連絡体制強化
- ・避難指示等の発令基準の設定
- ・想定最大外力を対象とした浸水想定区域図の策定・公表
- ・避難行動のためのリアルタイム情報発信
- ・水防活動の強化に関する事項

■50%から80%の市長村で達成されている項目

- ・避難勧告等の発令に着目したタイムラインの作成
- ・避難場所並びに避難経路の指定・更新及び周知
- ・防災教育や防災知識の普及に関する事項

(遅れている原因)

- ・現地調査の結果の避難ルートの確保の困難さ
- ・専門知識を持った指導者がいない

(進捗に向けて実施してきたこと)

- ・近隣市町村との避難場所の協定
- ・国、県への防災教育講師派遣依頼

■進捗の遅れている項目

- ・タイムラインに基づく訓練の実施
- ・多機関連携型タイムラインの拡充
- ・広域避難に向けた調整及び検討
- ・広域避難を考慮したハザードマップへの更新・周知
- ・応急的な避難場所の確保
- ・水位周知河川以外における発令基準検討
- ・改正水防法への理解促進、浸水実績図の公表に向けた仕組みづくり
- ・まるごとまちごとハザードマップの整備・更新・周知（訓練への活用）
- ・要配慮者利用施設の避難計画作成の促進および避難訓練の促進支援
- ・共助の仕組みの強化
- ・住民一人一人の避難計画・情報マップの作成促進
- ・想定最大規模洪水を踏まえた業務継続計画等の検討、庁舎等施設の改修検討
- ・重要水防箇所の情報共有と関係市町等との共有点検の実施
- ・排水設備の耐水性の強化
- ・浸水被害軽減地区の検討
- ・適切な土地利用の促進、周知

（遅れている原因）

- ・一組織だけでは、解決せず、他の関連組織との調整が必要
- ・専門知識を持った指導者がいない
- ・実施のための知識不足、先進事例の情報不足

（進捗に向けて実施してきたこと）

- ・現地の状況調査把握
- ・物資や避難所提供の協定締結・
- ・先進事例の情報提供、共有
- ・実施に向けての不明項目の回答指導
- ・実施責任者を集めた講習会の実施、訓練指導・
- ・実施教材、グッズの提供
- ・実施効果の検証