

緊急行動計画の改定を受けた 取組方針の見直し

14

令和元年5月21日

資料-2

「水防災意識社会」の再構築に向けた緊急行動計画の改定(H31.1.29)

- 平成30年7月豪雨をはじめ、近年各地で大水害が発生していることを受け、「施設では防ぎきれない大洪水は必ず発生するもの」へ意識を変革し、社会全体で洪水に備える「水防災意識社会」を再構築する取組をさらに充実し加速するため、**2020年度を目途に取り組むべき緊急行動計画を改定。**
- 具体的には、人的被害のみならず経済被害を軽減させるための多くの主体の事前の備えと連携の強化、災害時に実際に行動する主体である**住民の取組強化**、洪水のみならず土砂・高潮・内水、さらにそれらの**複合的な災害への対策強化**等の観点により、緊急行動計画の取組を拡充。**

15

「水防災意識社会」の再構築に向けた緊急行動計画

(1) 関係機関の連携体制

- 国及び都道府県管理河川の全ての対象河川において、水防法に基づく協議会を設置
- 協議会に利水ダム管理者やメディア関係者など多様な関係機関の参画
- 土砂災害への防災体制、防災意識の啓発などに関する先進的な取り組みを共有するための連絡会を設置

(2) 円滑かつ迅速な避難のための取組

①情報伝達、避難計画等に関する事項

- 要配慮者利用施設における避難確保:避難確保計画の作成を進めるとともにそれに基づく避難訓練を実施
- 多機関連携タイムライン:多くの関係機関が防災行動を連携して実施することが必要となる都市部等の地域ブロックで作成
- 防災施設の機能に関する情報提供:ダムや堤防等の施設の効果や機能、避難の必要性等に関して住民等へ周知 等

② 平時からの住民等への周知・教育・訓練に関する事項

- 防災教育の促進:防災教育に関する支援を実施する学校を教育関係者等と連携して決定し、指導計画の作成支援に着手
- 共助の仕組みの強化:地区防災計画等の作成促進、地域の防災リーダー育成を推進
- 住民一人一人の適切な避難確保:マイ・タイムラインの作成等を推進
- リスク情報の空白地帯の解消:ダム下流部の浸水想定図の作成・公表、土砂災害警戒区域等の指定の前提となる基礎調査の早期完了 等

③ 円滑かつ迅速な避難に資する施設等の整備に関する事項

- 危機管理型ハード対策:決壊までの時間を少しでも引き延ばす堤防構造の工夫を実施する箇所の拡充
- 危機管理型水位計:災害時に危険性を確認できるよう、機能を限定した低成本の水位計を設置
- 円滑な避難の確保:代替性のない避難所や避難路を保全する砂防堰堤等の整備
- 簡易型河川監視カメラ:災害時に画像・映像によるアラリティのある災害情報を記信できるよう、機能を限定した低成本の河川監視カメラを設置 等

(6) 減災・防災に関する国の支援

- 計画的・集中的な事前防災対策の推進:事前防災対策として地方公共団体が実施する「他事業と連携した対策」「抜本的対策(大規模事業)」を支援する個別補助事業を創設
- TEC-FORCEの体制・機能の拡充・強化:大規模自然災害の発生に備えた初動対応能力の向上 等

(3) 被害軽減の取組

① 水防体制に関する事項

- 重要水防箇所の共同点検:毎年、出水期前に重要水防箇所や水防資機材等について河川管理者と水防活動に関わる関係者(建設業者を含む)が共同して点検
- 水防に関する広報の充実:水防活動に関する住民等の理解を深めるための具体的な広報を検討・実施 等

② 多様な主体による被害軽減対策に関する事項

- 市町村庁舎等の施設関係者への情報伝達:各施設管理者等に対する洪水時の情報伝達体制・方法について検討
- 洪水時の庁舎等の機能確保のための対策の充実:耐水化、非常用電源等の必要な対策については各施設管理者において順次実施のうえ、実施状況については協議会で共有
- 民間企業における水害対応版BCPの策定を推進 等

(4) 泊溢水の排除、浸水被害軽減に関する取組

- 排水施設等の運用改善:国管理河川における長期間、浸水が継続する地区等において排水作業準備計画を作成
- 排水設備の耐水性の強化:下水道施設、河川の排水機場について、排水機能停止リスク低減策を実施 等

(5) 防災施設の整備等

- 堤防等河川管理施設の整備:国管理河川において、洪水泊溢を未然に防ぐ対策を実施
- 土砂・洪水泊溢への対策:人命への著しい被害を防止する砂防堰堤・砂防堤、河道断面の拡大等の整備
- 多数の家屋や重要施設等の保全対策:樹木伐採、河道掘削等を実施
- 本川と支川の合流部等の対策:堤防強化、かさ上げ等を実施
- ダム等の洪水調節機能の向上・確保:ダム再生を推進、ダム下流河道の改修、土砂の抑制対策
- 重要インフラの機能確保:インフラ・ライフラインへの著しい被害を防止する砂防堰堤、海岸堤防等の整備 等

氾濫シミュレーション(浸水ナビ)の公表【一部拡充】

- 「浸水ナビ」は、指定する任意の指定において、選択する堤防の決壟地点から指定した地点までの浸水到達時間、最大浸水深、浸水深の時間変化等を視覚的に把握することが可能。
- 住民が避難計画を作成する際に有用であり、国管理河川に加え主要な中小河川からの浸水情報を拡充する。

対策の内容・効果

浸水ナビ (地点別浸水シミュレーション検索システム)

洪水浸水想定区域にある堤防で、ある場所を決壟（破堤）地点と設定すると、時系列で氾濫が広がっていく状況がアニメーションで視覚的に認知可能 (Webサイトで公開)



浸水ナビ Web画面表示

<http://suiboumap.gsi.go.jp/> 浸水ナビ 検索

提供データを拡充
(水害リスク情報の提供の充実)



<直轄河川>

- 想定最大：公表済み
- 計画規模：H31年度公表予定

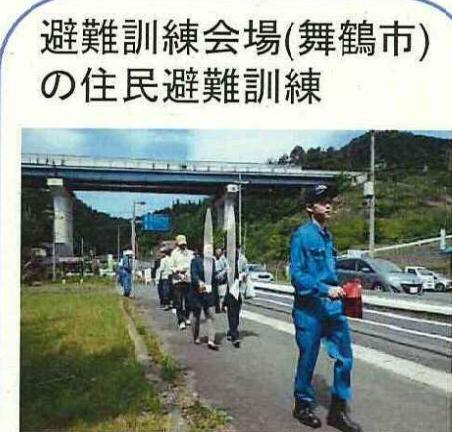
<県管理河川>

- 想定最大：洪水浸水想定区域図公表に合わせて、順次実装予定

避難訓練への地域住民の参加促進・共助の仕組みの強化【一部拡充】

- 総合水防演習、土砂災害・全国防災訓練では、住民による避難訓練や要配慮者利用施設の避難訓練を実施。消防団や防災関係機関といった実務者のみならず、男女、年齢を問わず多くの方が参加。
- 協議会等の場を通じて、避難情報、洪水情報、ダム関連情報、土砂災害警戒情報等を活用した避難訓練や**避難所での避難生活の体験等の防災訓練の工夫を共有するとともに、高齢者・避難行動要支援者等を含む住民の避難が確実にできるように地域の共助の仕組みの強化等に取り組む。**

対策の内容・効果



要配慮者利用施設
避難訓練
(みつみ福祉会)



ダムの操作や情報等に関する説明会の開催



ダムの模型を用いたダムの操作の説明



ダムの操作や情報等の説明

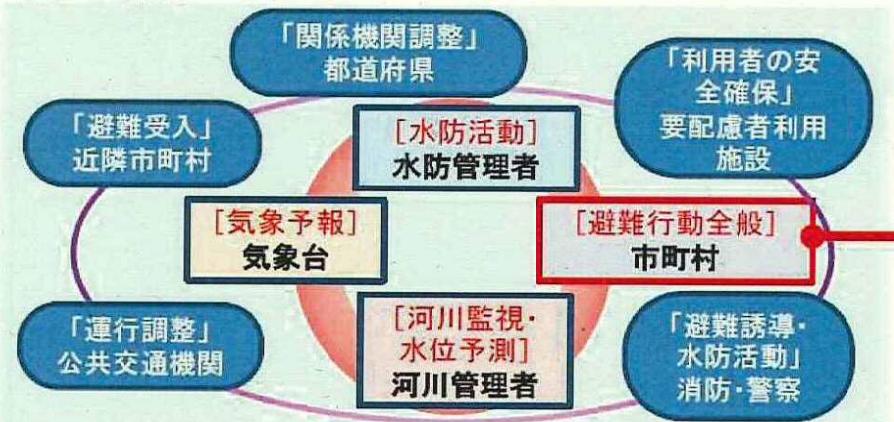


高齢者福祉部局との連携等地域の共助の仕組みの強化【拡充】

- 避難情報、洪水情報、ダム関連情報、土砂災害警戒情報等を活用した避難訓練や避難所での避難生活の体験等の防災訓練の工夫を共有するとともに、高齢者・避難行動要支援者等を含む住民の避難が確実にできるように地域の共助の仕組みの強化等に取り組む。
- 防災・減災への取組実施機関と地域包括支援センター・ケアマネジャーが連携し、水害からの高齢者の避難行動の理解促進に向けた取組を実施

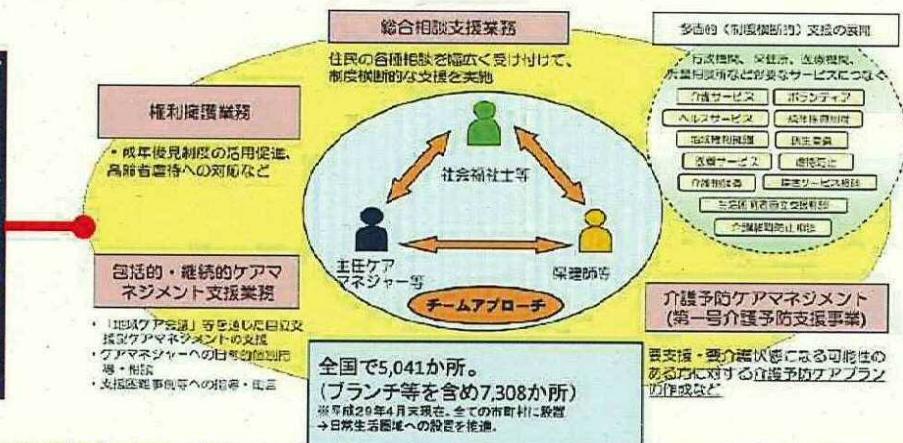
＜大規模氾濫減災協議会＞

地域で多様な関係者が連携して洪水対策を総合的かつ一体的に推進する機関



＜地域包括支援センター＞

市町村が設置する地域の高齢者の保健医療や福祉の増進を包括的に支援する機関



【取組】 大規模氾濫減災協議会において、防災・減災への取組実施機関と地域包括支援センター・ケアマネジャーが連携し、水害からの高齢者の避難行動の理解促進に向けた取組を実施

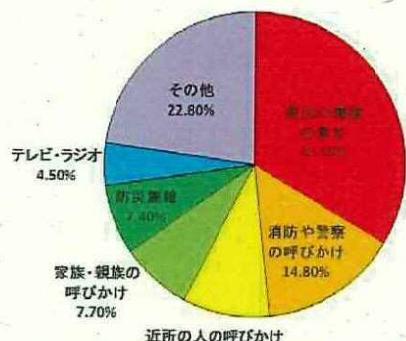
- (例)
- ・ケアマネジャーの職能団体の災害対応研修の場等を活用し、ケアマネジャーへハザードマップ等の説明を実施
(高齢者と接するケアマネジャーに地域の水害リスクを理解してもらい、地域の水害リスクを高齢者へ伝える機会の増加を図る)
 - ・地域包括支援センターへのハザードマップの掲示や避難訓練のお知らせ等の防災関連のパンフレット等の設置
 - ・大規模氾濫減災協議会の構成員による地域包括支援センターの住民向け講座等の機会を活用した最新の防災・減災施策の説明や高齢者自身の灾害・避難カードの作成に対する協力、大規模氾濫減災協議会において地域包括支援センター・ケアマネジャー等の日常業務における防災に関する取組事例の共有 等

水位情報の共有と伝達【一部拡充】

- 映像により危険性が認識できるよう機能を限定した低成本で設置容易なカメラの開発・設置を促進するとともに、現況カメラの機能強化を図り、水位情報と併せた効果的な情報提供の仕組みを構築する。
- 水位計未設置河川や地先レベルの水位把握が必要な河川への水位計の普及を促進させるため、**洪水時に特化した低成本な危機管理型水位計**を開発し、洪水に対してリスクの高い箇所等を中心に設置する。

平成30年7月豪雨

✓ 危険が差し迫るまで避難を決断していない



✓ 中小河川の被災情報の多くは、現地に行って確認



簡易型河川監視カメラ(無線式)

設置が容易で低成本な河川監視カメラを開発中。スマートフォン等で水位情報とともに、カメラ情報をリアルタイムで提供。

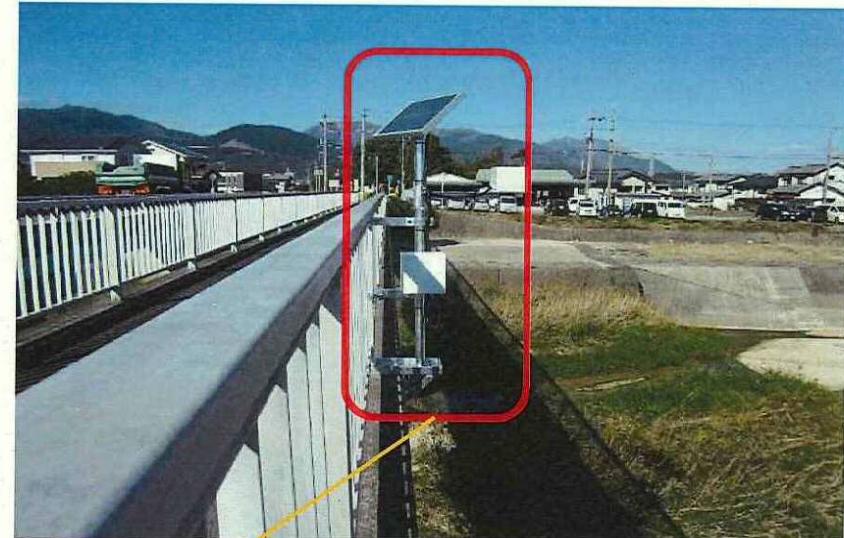


現場実証の状況(簡易型河川監視カメラ)



危機管理型水位計 (H30年度実施)

(例)朝明川(八風橋)



自立型IOT通信部

- 太陽電池とバッテリーによる運用
- 無給電で5年以上の稼働
- IoT技術と合わせて通信コストを削減

水位計センサー部

- 圧力式水位計センサー
- 堤防天端より、-2.79m下がりの小段より水位観測可能
- 10分単位で水位観測