

岳南地域豪雨災害減災協議会

参考資料

平成29年3月13日

静岡県富士土木事務所

大規模氾濫に対する減災のための治水対策のあり方について 答申(概要) ～ 社会意識の変革による「水防災意識社会」の再構築 ～

<諮問内容> 平成27年9月関東・東北豪雨災害等を踏まえ、施設能力を上回る洪水時における氾濫による災害リスク及び被害軽減を考慮した治水対策は如何にあるべきか

○ 水害の特徴

- 多くの住宅地を含む広範囲が長期間にわたり浸水
- 堤防の決壊に伴い発生した氾濫流により、堤防近傍の多くの家屋が倒壊・流失
- 避難勧告等の遅れ、多数の孤立者の発生
- 必ずしも十分な土のう積み等の水防活動が実施できなかった
- 常総市内の避難場所への避難が困難となったことにより避難者の半数以上が市外へ避難

- 常総市の約1/3に相当する約40km²の区域が浸水
- 鬼怒川下流域の救助者数は約4,300人
- 鬼怒川下流域の浸水解消までに約10日間を要した
- 常総市の避難者約1,800人の半数は市外に避難

○ 対応すべき課題



○ 対策の基本方針

洪水による氾濫が発生することを前提として、**社会全体でこれに備える「水防災意識社会」を再構築する**

行政や住民、企業等の各主体が、水害リスクに関する十分な知識と心構えを共有し、避難や水防等の危機管理に関する具体的な事前の計画や体制等が備えられているとともに、施設の能力を上回る洪水が発生した場合においても、浸水面積や浸水継続時間等の減少等を図り、避難等のソフト対策を活かすための施設による対応が準備されている社会を目指す

【進め方】 流域における水害リスクの評価 → 水害リスク情報を社会全体で共有 → 各主体が連携・協力して減災対策を実施

【具体的には】

- ソフト対策について、行政目線のものから住民目線のものへと転換し、真に実践的なソフト対策の展開を図る
- 「ソフト対策は必須の社会インフラ」との認識を高め、その計画的な整備・充実を図る
- 水防活動について、「河川整備と水防は治水の両輪」との意識の下、河川管理者等の協力・支援を強化する
- 従来からの「洪水を河川内で安全に流す」ためのハード対策に加え、ソフト対策を活かし、人的被害や社会経済被害を軽減するための、「危機管理型ハード対策」を導入し、想定最大規模の洪水までを考慮した水害リスクの低減を図る河川整備へと転換を図る

【国土交通省資料より抜粋】

○速やかに実施すべき対策

■市町村長による避難勧告等の適切な発令の促進

- ・ 市町村長と出水時の対応を確認するトップセミナーの開催
- ・ 洪水に対しリスクが高い区間の市町村等との共同点検
- ・ 氾濫の拡大が時系列的に分かるシミュレーション図の公表
- ・ 越水等の切迫度が伝わる洪水予報文への改良等
- ・ 洪水に対しリスクが高い区間への水位計やライブカメラ等の設置とリアルタイム映像情報等の市町村との共有
- ・ 避難勧告等に着目したタイムラインの整備と訓練
- ・ 河川管理に従事する職員の説明能力向上のための研修

■住民等の主体的な避難の促進

- ・ 洪水に対しリスクが高い区間の住民への周知
- ・ 氾濫の拡大が時系列的に分かるシミュレーション図の公表(再掲)
- ・ 街の中における想定浸水深の表示
- ・ 家屋倒壊危険区域の早期公表と住民への周知
- ・ スマートフォン等を活用したプッシュ型情報等の提供
- ・ 河川管理に従事する職員の説明能力向上のための研修(再掲)

■的確な水防活動の推進

- ・ 堤防の縦断方向の連続的な高さを調査し、越水のリスクが高い箇所を特定するとともに、その情報について水防団等との共有
- ・ 洪水に対しリスクが高い区間の水防団等との共同点検

■減災のための危機管理型ハード対策の実施

- ・ 越水等が発生した場合でも決壊までの時間を少しでも引き延ばすよう堤防構造を工夫する対策の推進

○速やかに検討に着手し、早期に実現を図るべき対策

■円滑かつ迅速な避難の実現

- ・ 住民等がとるべき行動を分かりやすく示したハザードマップへの改良
- ・ 洪水浸水想定区域データ等のオープン化
- ・ 洪水氾濫と同時に発生する内水浸水に関する情報の提供
- ・ 広域避難等の計画作成等を支援する協議会等の仕組みの整備
- ・ 市町村長に対し助言を行う人材の育成・派遣の仕組みの整備
- ・ 洪水警報等と洪水予報等の運用の改善

■的確な水防活動の推進

- ・ 水防体制を確保するための自主防災組織等の水防活動への参画
- ・ 水防活動を効率的・効果的に行うための重要水防箇所の見直し等

■水害リスクを踏まえた土地利用の促進

- ・ 想定浸水深の表示の住宅地以外への拡大
- ・ 洪水浸水想定区域データ等のオープン化(再掲)
- ・ 不動産関連事業者への洪水浸水想定区域の説明会の開催等
- ・ 災害時に拠点となる施設における水害対策の促進

■「危機管理型ハード対策」とソフト対策の一体的・計画的な推進

- ・ 排水対策等の「危機管理型ハード対策」とソフト対策を一体的・計画的に実施するための仕組みの構築
- ・ 氾濫が発生した場合の減災も目的に加えた河川整備計画への見直し
- ・ 既設ダムにおける危機管理型運用方法の確立

■技術研究開発の推進

- ・ 氾濫の切迫度が伝わる水位情報提供システム等の開発
- ・ リアルタイムで浸水区域を把握する技術の開発
- ・ 中小河川における洪水予測技術の開発
- ・ 減災を図るための堤防の施設構造等の研究
- ・ ダムへの流入量の予測精度の向上
- ・ 水害リスクの把握に関する調査研究

【国土交通省資料より抜粋】

水防災意識社会 再構築ビジョン

関東・東北豪雨を踏まえ、新たに「**水防災意識社会 再構築ビジョン**」として、全ての直轄河川とその沿川市町村（109水系、730市町村）において、平成32年度目途に水防災意識社会を再構築する取組を行う。

<ソフト対策> ・住民が自らリスクを察知し主体的に避難できるよう、より実効性のある「住民目線のソフト対策」へ転換し、平成28年出水期までを目途に重点的に実施。

<ハード対策> ・「洪水氾濫を未然に防ぐ対策」に加え、氾濫が発生した場合にも被害を軽減する「危機管理型ハード対策」を導入し、平成32年度を目途に実施。

主な対策

各地域において、河川管理者・都道府県・市町村等からなる協議会等を新たに設置して減災のための目標を共有し、ハード・ソフト対策を一体的・計画的に推進する。

<危機管理型ハード対策>

○越水等が発生した場合でも決壊までの時間を少しでも引き延ばすよう堤防構造を工夫する対策の推進

<被害軽減を図るための堤防構造の工夫(対策例)>

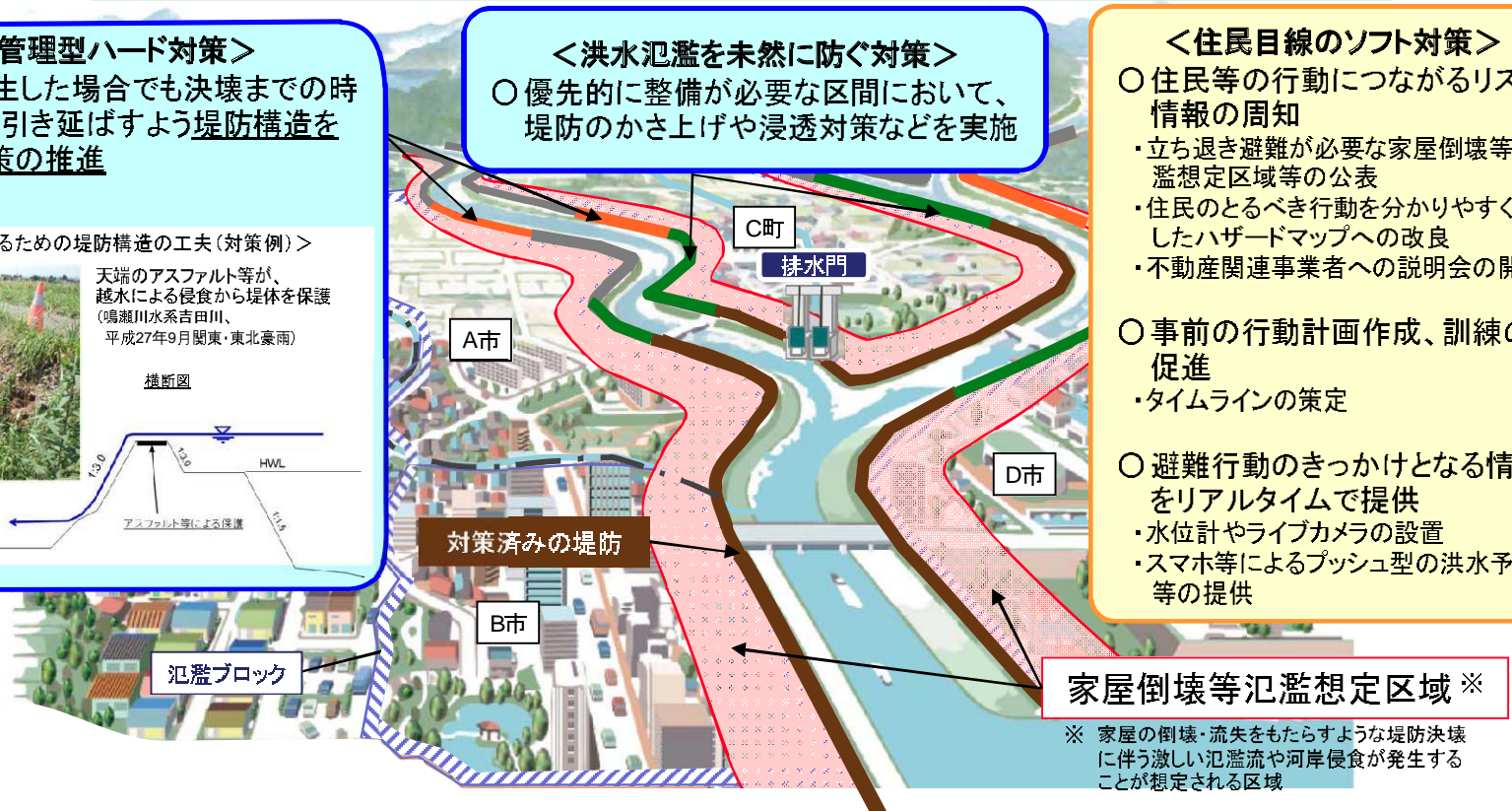


<洪水氾濫を未然に防ぐ対策>

○優先的に整備が必要な区間において、堤防のかさ上げや浸透対策などを実施

<住民目線のソフト対策>

- 住民等の行動につながるリスク情報の周知
 - ・立ち退き避難が必要な家屋倒壊等氾濫想定区域等の公表
 - ・住民のとるべき行動を分かりやすく示したハザードマップへの改良
 - ・不動産関連事業者への説明会の開催
- 事前の行動計画作成、訓練の促進
 - ・タイムラインの策定
- 避難行動のきっかけとなる情報をリアルタイムで提供
 - ・水位計やライブカメラの設置
 - ・スマホ等によるプッシュ型の洪水予報等の提供



※ 家屋の倒壊・流失をもたらすような堤防決壊に伴う激しい氾濫流や河岸侵食が発生することが想定される区域