

## ○緊急行動計画改定(平成31年1月29日)に伴う大規模氾濫減災対策協議会で 取り組む内容

大規模広域豪雨を踏まえた水災害  
対策のあり方

平成30年12月13日付  
社会資本整備審議会

「大規模広域豪雨を踏まえた水災害  
対策のあり方について(答申)」を踏ま  
えた「水防災意識社会」の再構築に向  
けた緊急行動計画の取組について

平成31年1月29日付

具  
体  
的  
な  
取  
組  
を  
検  
討

水害に強い信濃川下流域づくり推進協議会 における取組

### 1. 主な今後の取組(案)

- 災害の状況や高齢者の被災リスクを踏まえ、新潟県及び市町村の高齢者福祉部局の担当者の参加
- 防災施設の機能に関する情報提供として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
- 共助の仕組みの強化のため、地区防災計画の作成、地域の防災リーダーの育成等を推進
- 住民一人一人の適切な避難確保のため「マイ・タイムライン」の作成を支援
- リスク情報の空白地帯の解消
- 災害時の画像・映像によるリアリティーのある災害情報配信のため機能を限定した低コストの河川監視カメラを設置
- 多数の家屋や重要施設等の保全対策のため、樹木伐採・河道掘削等の実施
- 重要インフラの機能確保 など

### 2. 今後、どのように進めるか検討すべきもの

- 報道機関等のメディアとの連携
- 協議会に利水ダム管理者などの参画
- 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組の共有
- 土砂・洪水氾濫への対策 など

➡ 幹事会、ワーキンググループにおいて取組を検討

# 「水防災意識社会」を再構築する取組の状況

○平成27年9月関東・東北豪雨を受け、「施設では防ぎきれない洪水は必ず発生する」との考えのもと、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始め、近年、水災害が頻発化・激甚化していることを踏まえ、水防災意識社会の再構築の評価を行いながら、取組を充実してきた。

PDCAサイクルにより、  
取組を充実し加速



更なる課題にも対応

↑ H30.07 平成30年7月豪雨

H29.12 「中小河川緊急治水対策プロジェクト」をとりまとめ、「**緊急行動計画**」に  
**土砂・流木対策を追加**

↑ H29.07 平成29年7月 九州北部豪雨

水防法等を改正し、「水防災意識社会」の再構築に向けた取組を制度化するとともに、行動計画をとりまとめ

H29.06 「「水防災意識社会」の再構築に向けた**緊急行動計画**」をとりまとめ

H29.05 **水防法等の一部を改正**する法律 公布

↑ H28.08 北海道・東北地方を襲った一連の台風

H28.08 取組を**中小河川に拡大**することを決定(第4回水災害に関する防災・減災対策本部)

H27.12 「**水防災意識社会 再構築ビジョン**」を策定

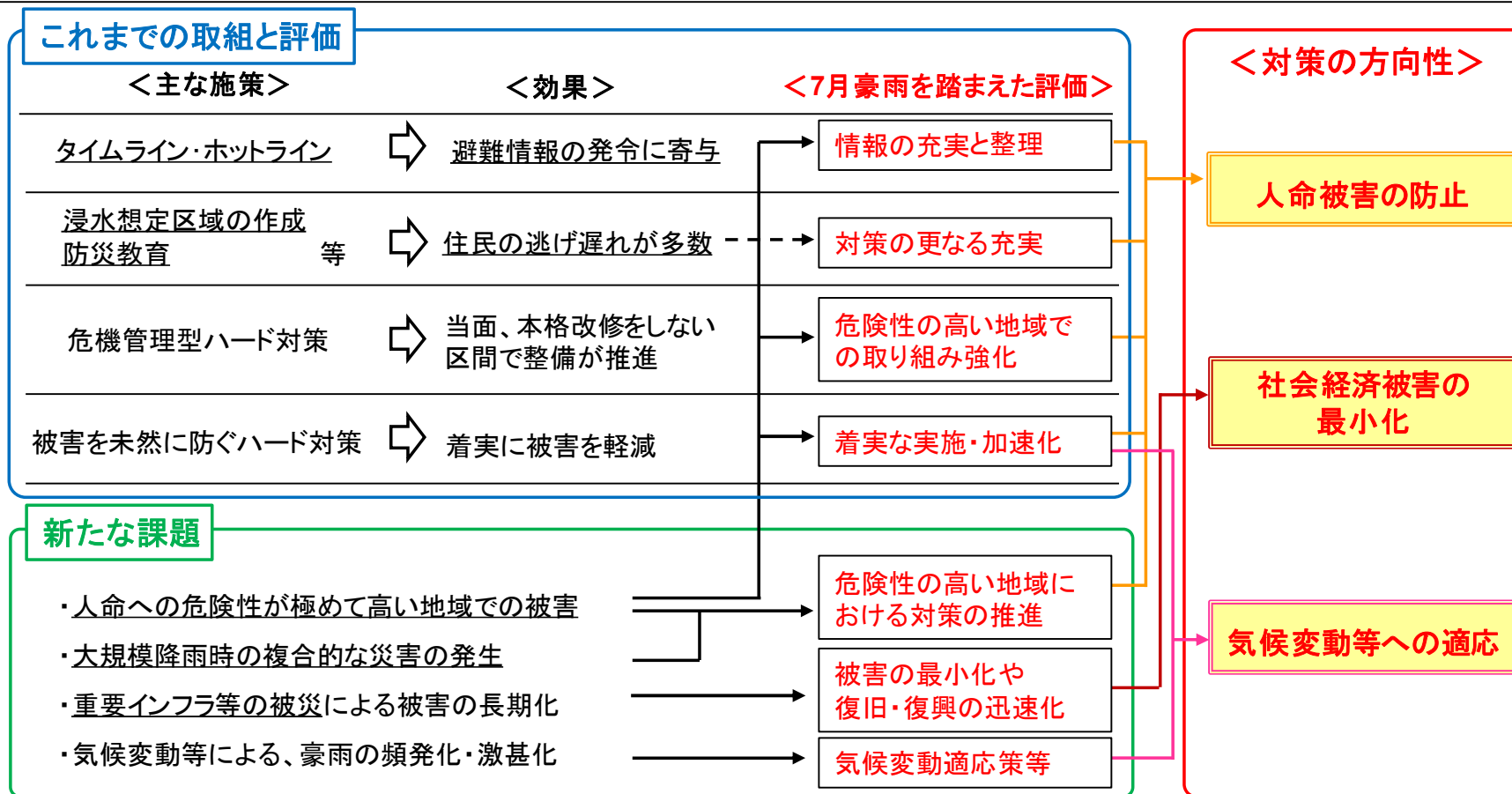
↑ H27.09 平成27年9月 関東・東北豪雨

国土交通省 H30.12

大規模広域豪雨を踏まえた水災害対策のあり方について ～複合的な災害にも多層的に備える緊急対策～  
基本的な考え方に関する参考資料 より抜粋

# 「水防災意識社会」を再構築する取組の充実・加速の方向性

- これまで進めてきた、タイムライン・ホットラインの取組は、市町村の避難情報の発令に寄与したものの、逃げ遅れた住民が多数。
- 新たな課題として、人命への危険性が極めて高い地域での被害や、土砂・洪水氾濫等による複合的な災害、重要インフラの被災等が発生。
- 気候変動による水災害の頻発化、激甚化に備え、「人命被害の防止」、「社会経済被害の最小化」、「気候変動等への適応」の対応が必要。



国土交通省 H30.12

大規模広域豪雨を踏まえた水災害対策のあり方について ～複合的な災害にも多層的に備える緊急対策～  
基本的な考え方に関する参考資料 より抜粋

# 大規模広域豪雨を踏まえた水災害対策のあり方について 答申(概要)

- 施設能力を上回る事象が発生するなかで、住民の「水災害の知識・認識を高め、主体的な行動に結びつけるためのソフト対策」と、住民の「避難の支援や、被害を未然に防ぐハード対策」が一体となった、人命を守る取組が必要。
- 被災後の早期復旧対策など社会経済被害を最小化する取組や、気候変動を踏まえた適応策等の研究の推進が必要。

## 施設能力を上回る事象が発生するなかで、人命を守る取組

### <ソフト対策>

#### 【災害の知識・認識を高める】

- 平時と災害時の情報提供の連携
- 平時にリスク情報を提供するエリアを拡大
- 災害時に避難行動につながるリアルタイム情報の充実

#### 【主体的な行動に結びつける】

- 個人や企業の行動計画の作成。地域で支え合う共助の推進。
- 避難等の防災行動のハードルを下げる防災訓練の推進

### <避難を支援するハード対策>

- 被災時のリスクの高い場所の決壊までの時間を少しでも引き延ばすため堤防構造の工夫
- 逃げ遅れた場合の応急的な退避場所の確保
- 避難場所や避難施設を保全する対策

### <被害を未然に防ぐ事前のハード対策>

- 複合的な災害形態により生じる、人命への危険性の高い地域の保全対策
- 現行の施設能力を上回る水災害への対応

## 社会の経済被害の最小化や被災時の復旧・復興を迅速化する取組

- 社会経済被害の最小化を図る対策
- 被災後の早期復旧対策
- 地域ブロック単位で多くの機関が参画するタイムラインの作成と共有

## 気候変動等による豪雨の増加や広域災害に対する取組

- 気候変動への適応策に関する技術検討
- TEC-FORCEの体制強化
- 住民の住まい方を改善

## 技術研究開発の推進

- 様々な水災害リスクの評価手法の開発
- 洪水予測精度の向上
- 住民避難に資するリスク情報の高度化



# 大規模広域豪雨を踏まえた水災害対策のあり方について 答申(概要)

## 事前防災ハード対策

洪水氾濫、内水氾濫、土石流等が複合的に発生する水災害へのハード対策や、氾濫水の早期排水等の社会経済被害を最小化するハード対策の充実

○気候変動の影響による豪雨の増加も踏まえ、事前の防災対策を推進



・河道掘削や樹木伐採



・遊砂地等の整備

○社会経済被害を最小化する対策の推進

○長時間の降雨による洪水氾濫や内水氾濫、土石流等が複合的に発生する水災害への対策強化

### ・バックウォーター現象

本川と支川の水位が高い時間が重なって、支川の洪水が流れにくくなる



### ・土砂・洪水氾濫

上流部の土砂災害により発生した大量の土砂が、洪水で河道を流下し、下流部において土砂が堆積して、河床を上昇させて土砂と洪水の氾濫が複合的に発生



## 避難確保ハード対策

災害が発生した場合でも、応急的に避難できる場所の確保や避難路等が被災するまでの時間を少しでも引き延ばすハード対策の充実

○避難路や避難場所の安全を確保



・後付式の流木捕捉工や  
強靱ワイヤーネットを活用した緊急整備



・掘削土砂を活用した高台の整備

## 住民主体のソフト対策

住民が主体的な行動が取れるよう、個人の防災計画の作成や、認識しやすい防災情報の発信方法の充実

○地区単位で個人の避難計画の作成



マイ・タイムライン作成



避難経路の確認

○メディアの特性を活用し、情報発信の連携

情報量  
少ない・簡易



多い・詳細

プッシュ型の情報発信  
(個人に強制的に届く情報)

・緊急速報メール(携帯電話、スマートフォン)  
※生命に関わる緊急性の高い情報を特定エリアに配信

ブロードキャスト型の情報の発信  
(不特定多数に届く情報)

・ニュース(テレビ、ラジオ)  
・河川カメラの映像配信(テレビ、ケーブルテレビ)  
・データ放送(テレビ、ケーブルテレビ)

プル型の情報の発信  
(個人が知りたい情報を選択)

(パソコン、スマートフォン)  
・国土交通省 川の防災情報等  
・民間情報サイトにおける河川・防災情報の発信  
・SNSを活用した河川・防災情報の発信

○大規模氾濫減災協議会等へ利水ダムの管理者や公共交通機関等の多様な主体の参画

**多層的な対策を一体的に取り組み、「水防災意識社会」の再構築を加速**

国土交通省 H30.12

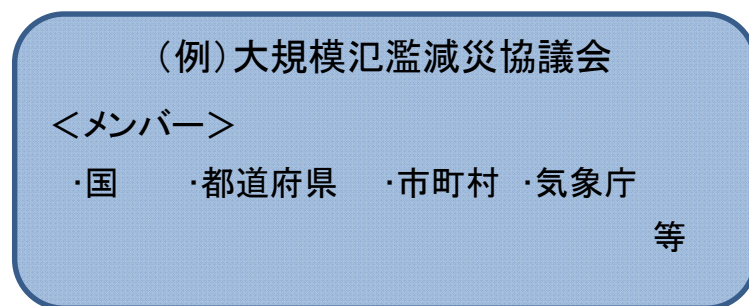
大規模広域豪雨を踏まえた水災害対策のあり方について ～複合的な災害にも多層的に備える緊急対策～  
基本的な考え方に関する参考資料 より抜粋

# 水防災意識社会の再構築を担う多様な主体の参画

- これまでの行政を中心とする「大規模氾濫減災協議会」の体制に、利水ダムの管理者等の多様な主体の参加を促進。
- 住民の理解と行動につなげるため、マイ・タイムライン等の地区単位の取組により、個人の避難計画の作成を促進。
- メディア特性を活用した情報発信の連携により、住民が防災情報を入手しやすい環境の整備

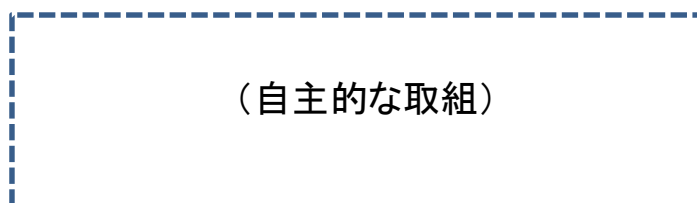
## ＜これまで＞

### ○行政を中心とする対策



住民目線のソフト対策として  
様々なリスク情報を提供

### ○住民の取組



様々な機関  
を追加

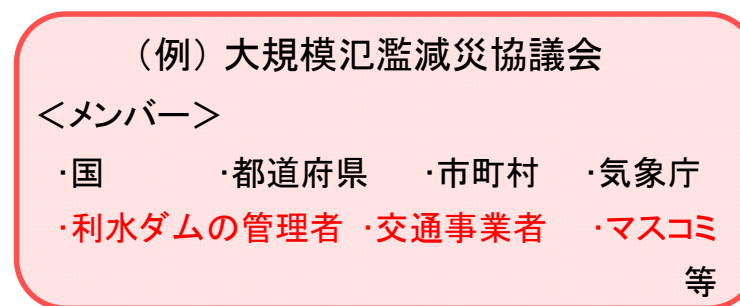


これまでの  
取組に加え



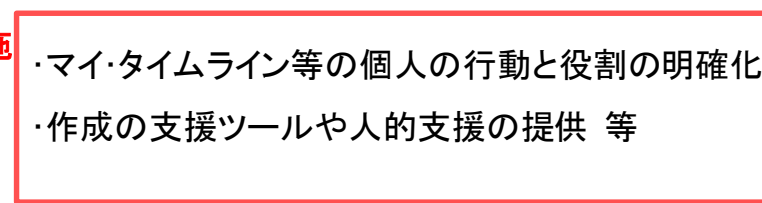
## ＜これから＞

### ○多様な主体が参加した対策



マスメディア等のメディア特性を活用した  
情報発信の連携による、防災情報の  
入手しやすい環境の整備

### ○地区単位や個人の取組強化



新たに実施





# 「水防災意識社会」の再構築に向けた緊急行動計画の改定

- 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。

## 「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、機能を限定した低コストの水位計を設置
- ・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・映像によるリアリティーのある災害情報を配信できるよう、機能を限定した低コスト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) 氾濫水の排除、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、洪水氾濫を未然に防ぐ対策を実施
- ・土砂・洪水氾濫への対策：人命への著しい被害を防止する砂防堰堤・遊砂地、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