

## I. 近年の災害の特徴と新たな課題 近年の水害、土砂災害、高潮災害等から、自然的状況、社会的状況の変化による新たな災害対策の課題が明らかになった。

### 1. 自然的状況

- ①局所的な集中豪雨が多発
  - ・流域が比較的小さい中小河川での洪水や土砂災害の増大
  - ・洪水予測等があまり行われていなかった中小流域での情報提供の充実をはじめ迅速な警戒避難体制が必要
- ②これまでの記録を超える降雨量、高潮の波高・波力などを各地で観測
  - ・自然の外力は施設能力を超える可能性が常にあることを踏まえた備えが必要
- ③破堤が多数発生。多くの人命、財産を失うだけでなく、後片づけなど事後対応も大変
  - ・破堤のように災害現象が急激に拡大することがないように対策が必要
  - ・災害現象の急激な変化を念頭においた避難警戒体制が必要

### 2. 社会的状況

- ①高齢者や保育園児などの災害弱者の被災が特徴的
  - ・少子高齢化に対応した警戒避難体制の確立が必要
- ②旧来型の地域コミュニティの衰退、水防団員の減少と高齢化など地域の共助体制が弱体化
  - ・近年の社会的状況を踏まえた共助体制の再構築が必要
- ③避難勧告の発令や伝達の遅れや、伝達されても避難しない人が多数
  - ・住民や自治体等の災害経験が減少し、危機意識も低下している中でも、災害時に的確な認識や行動がなされるような仕組みが必要
- ④地下鉄、地下街など地下空間利用が増加している中で地下空間が多数浸水
  - ・都市の地下空間の浸水に対する防御と的確な避難誘導体制の構築が必要

## II. 今後の対策の基本的方向

近年の災害から明らかになった新たな課題に的確に対応しつつ、今後の投資余力が限られる中で、できるだけ**早期に安全度を高め、被害を最小化する「減災」を図る**ことが基本的命題

### ソフト対策とハード整備が一体となった減災体制の確立

これまでハード対策に付随して行ってきたきらいのある**ソフト対策を災害対策の重要な柱として本格的に展開**する。

### 災害安全度の早期向上のための多様な整備手法の導入、既存施設の有効活用、管理の高度化・効率化

確実に目に見える形で安全な社会とするため、施設の計画・整備・管理において**画一的に考えていた部分を点検**し、土地利用、住まい方の状況等を踏まえた個々の必要な安全度や機能の確保を図る多様な方策を導入し、**ハード整備の質的転換**を図る。

### 地域防災力の再構築への本格的支援

「減災」は自助・共助・公助がバランスよく機能してはじめて達成されるものであることを踏まえ、これまで施設管理者等としての役割に重点をおいてきた河川・砂防・海岸の各行政は、**地域の防災力の向上への支援も本来の重要な使命**として取り組む。

# Ⅲ 1. 早期に災害安全度を高めるための防災施設等の整備の質的転換

画一的な施設整備での防御から、土地利用、住まい方の状況等を踏まえて、以下の施策を総合的に展開する。

## ② 土地利用状況に応じた安全度確保方策の体系的確立

これまで

氾濫域の将来の様々な開発可能性を考え、土地利用に関係なく**連続した堤防で防御**

→ 整備に長時間を要する

人口減少時代、開発圧力の低下等

〔土地利用状況は今後も大きく変化しないものと想定〕

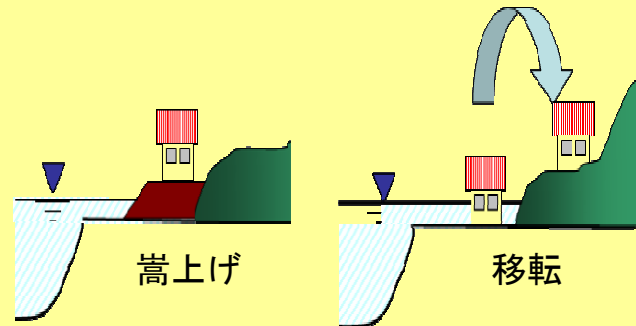
提言

治水対策として体系的に実施できる必要な制度や事業を創設  
(これまで暫定的措置や施設整備に伴う補償で限定的に対応)

・宅地のみを輪中堤等で防御



・堤防等の施設を造るのではなく守られるべき住宅等の嵩上げや移転で対応



## ③ 効果的な災害対策の観点からの土地利用の誘導

これまで

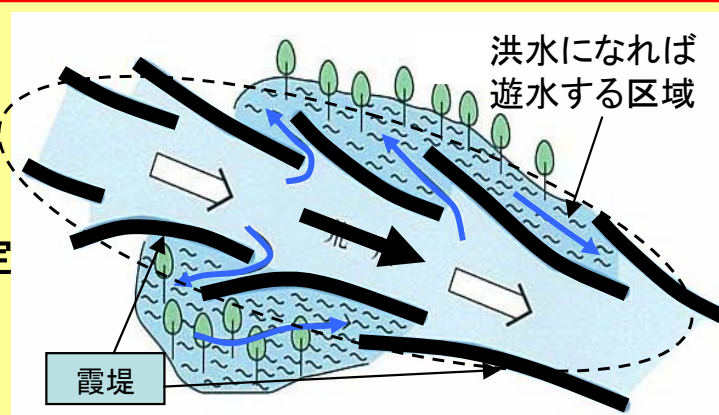
河川改修などで一定計画までの**全ての氾濫等の災害を防止**

→ 災害対策状況と無関係に土地利用が展開  
・災害にあいやすい場所に住宅等が建築  
・従来の遊水していた場所が減少し水系全体としての安全度が低下

提言

災害対策状況や対策計画と、土地利用計画の相互連携

- ・浸水等災害可能性の情報の周知
- ・災害対策計画と土地利用計画を合わせた総合計画の策定
- ・災害対策と適合した土地利用の規制・誘導方策の確立



## ⑤ 中小河川における異常洪水に備えた減災対策

これまで

平成16年の豪雨災害で刈谷田川、五十嵐川、足羽川等の**中小河川の市街地部で破堤し、大きな災害が発生**



集中豪雨が今後とも多発する傾向

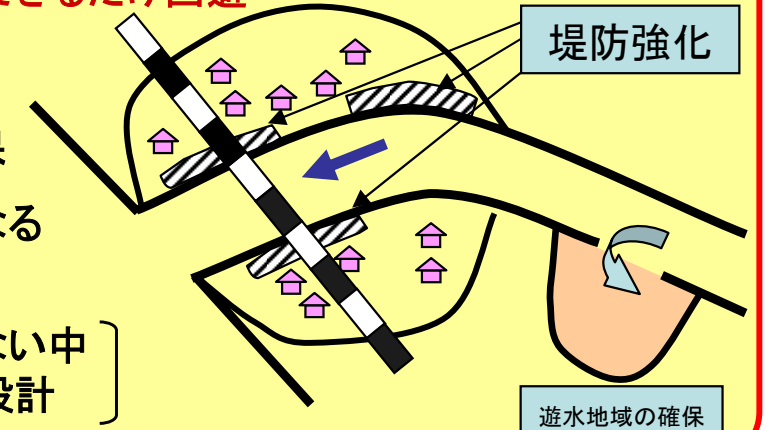
→ 中小河川で施設能力を超える洪水が発生する恐れ

提言

施設能力を上回る異常洪水が発生しても人口・資産が集積した市街地部での破堤による壊滅的な被害をできるだけ回避

- ・異常洪水時にあふれる遊水地域を市街地部以外に確保
- ・市街地部での洪水時にネックとなる箇所等の堤防の質的強化

〔高い水位が短時間しか継続しない中小河川の特性を考慮した施設設計〕



## ① 防災施設等の整備状況の調査・評価・公表

## ④ 既存施設の有効活用による防災機能の向上

・降雨予測技術を活用した事前放流などダム機能をより有効に活用できるように操作ルールを変更

## ⑥ 孤立化等を防止する施設の整備

## ⑦ 流木災害対策の推進

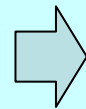
H16災害に見られる課題

- ・施設規模を超える洪水等の発生により、破堤等が起こり甚大な被害が発生し、管理の重要性を再認識
- ・社会変化の中で、地域の防災力の低下や水防体制の脆弱化

(1) 防災施設等の維持管理の充実

これまで

管理内容に特段の基準を定めず、個々の河川ごとに必要と考える管理を経験的に実施



- ・中小洪水の経験の減少、管理施設の増加、資金不足の中で、管理の充実が課題
- ・結果として、個々の河川で必要な管理に不足やムダがあった可能性



提言

① 最低限行うべき維持管理の基準の策定

地域の理解を得るためのプロセス・手法

② 河川ごとの管理方針・計画の策定  
各河川で、最低基準に加え、個別の河川特性を踏まえ作成

河川整備基本方針・整備計画

状態の監視・評価、改善のサイクル管理(PDCA型管理)

総合性の確保

③ 耐久性・効率性等を重視した施設・部材の整備・管理基準の充実

効率的な施設整備・維持管理・更新

例えば、「洪水時に損壊してはならないもの」、「ある程度の損壊を許容するもの」に評価・区分するなど

(2) 危機管理体制の強化

提言

① 河川管理等の防災体制の総点検と改善

② 危機管理行動計画の策定

被害想定

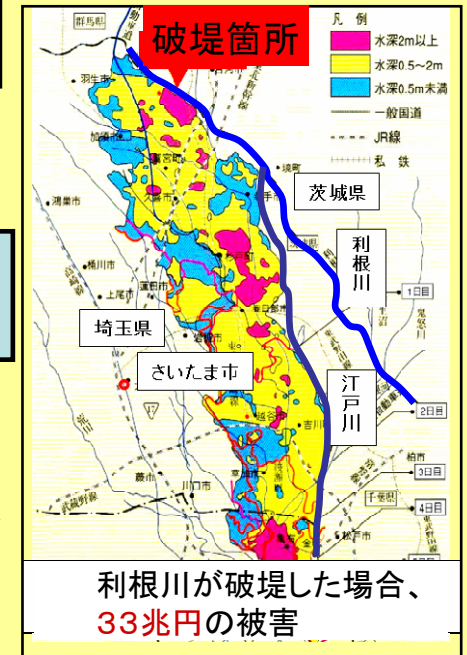
- ・氾濫情報や予測情報の伝達
- ・必要な救援、救助、復旧、復興内容の検討

全体の行動計画の策定

各機関の行動計画

- 河川管理者(国、県)
- 市町村
- 防衛、警察、消防、医療など

- ・大河川は国家的な視点から検討・策定
- ・中小河川は地域毎に検討・策定



③ 広域的な危機管理体制の構築

- ・水防資器材の備蓄の総点検
- ・人員・水防資器材・水防車両の配備出動体制等、河川管理者(国、県)、水防団体等による**広域支援計画の策定**および**応援協定の締結**
- ・人工衛星、ヘリコプターからの画像、光ファイバーネットワークを活用した防災情報共有プラットフォームの構築

④ 大規模な豪雨災害等の調査検討体制の確立

迅速かつ機動的な調査・評価を行うための体制整備

## 情報

### Ⅲ3. 的確な判断・行動を実現するための 防災情報の提供の充実

ハード対策に付随して行ってきたきらいのあるソフト対策を災害対策の重要な柱として展開する

(1) 送り手情報から受け手情報への転換を通じた災害時の情報の提供の充実

#### 提言

① 中小河川等における洪水予測等の高精度化

② 市町村長が的確に避難勧告等の発令をするための情報の充実

・避難の目安となる特別警戒水位情報などの提供(水防法改正)

③ 市町村等への支援体制の確立

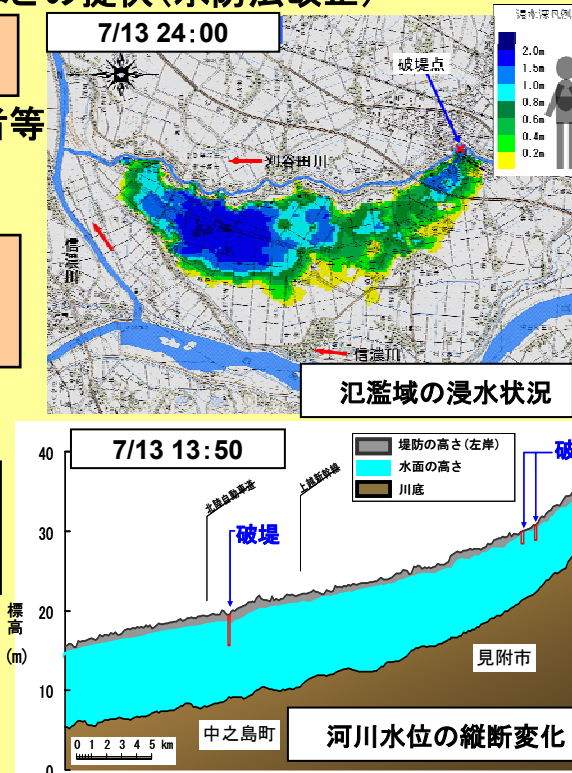
・判断基準策定にあたっての河川管理者等の市町村への支援  
・緊急時の市町村長への直接の助言

④ 災害を実感でき判断・行動に役立つ情報の提供

・土砂災害の前兆情報  
・河川状況の画像情報 など

⑤ 迅速かつ確実な情報の収集・伝達のための体制整備

・河川管理者等が有する情報伝達手段の市町村への開放  
・インターネット、地上波デジタル放送の活用 伝達手段の多重化  
・避難場所への情報提供体制



(2) 平常時からの防災情報の共有の徹底

#### 提言

① 浸水想定区域等の区域指定の拡大

② ハザードマップの全国的緊急配備

③ 豪雨災害に適合した避難場所の総点検

④ わかりやすい用語への改善

(水防法改正・財政支援等)

## 地域 防災力

### Ⅲ4. 地域防災力の再構築

地域の防災力の向上への支援を河川・砂防・海岸の各行政は本来の重要な使命として取り組む

(1) 水防体制等の充実強化

#### 提言

① 水防体制の強化と水防技術の向上

・NPO等の水防活動を明確化、水防団員のインセンティブの付与(水防法改正)  
・水防工法の簡易化、水防活動の機械化等への技術開発と普及

② 災害時要援護者の避難誘導體制の充実

(水防法改正)

③ 地下空間における避難誘導體制の構築

(水防法改正)

(2) 被災後の復旧・復興への支援

#### 提言

① 被災者の後片付け等への支援

・住民等が容易に操作できる排泥器等の開発、流木等の再利用技術の確立

② 被災者支援センター設立への支援

・被災者が救援等に関する情報・支援をワンストップサービスで受けられるように関係機関と設置

(3) 防災教育等の推進への支援

#### 提言

① 学校教育での防災教育

・総合学習の活用、教材の開発・提供、出前講座

② 地域の防災講座等の実施

・職場、自治会等での地域防災講座、地域での防災訓練等を水防団、NPO等と連携して実施

③ 災害記録等の整理等と優れた教材の開発

・古老の話、地名の分析など、地域固有の災害の記録の整理とその教材作成

④ 災害伝承者の登録・派遣体制の整備

⑤ 防災教育支援行動計画の策定