

減災のための目標(案)及び取組方針について

減災のための目標(案)及び取組方針について

大井川における水害の特徴、河川の特徴

- ①上流域には崩壊地が多く、かつ急流河川(河床勾配1/250)であるため、土砂を含んだ洪水が勢いよく流れる。 → 氾濫した場合、甚大な被害が想定される
- ②堤防が決壊した場合には、氾濫した洪水が下流平野域に拡散する
→ 特に下流部市街地での甚大な被害が想定される
- ③近年(100年以上)、大規模な浸水被害を伴う水害が発生していない
→ 水害を経験した職員、消防団員が少数、大規模な水害に対する住民意識が低下し、水害時の備えが希薄になっている
- ④中・上流域に多くの治水・利水ダムが存在する
→ 治水ダムによる洪水調節ができる

【主な課題】

- 避難勧告・指示を発令するタイミング
- 避難勧告・指示を発令する地区の順序(一括発令 or 段階発令)
- 防災情報の伝達手段(スピード、確実性、わかりやすさ 等)
- 地域住民の防災意識の向上(水害に対する危険度の認識、平常時の防災教育、ハザードマップの周知等)
- ダムの危機管理型の運用方法の高度化の一環で異常洪水時防災操作(ただし書き操作)のより効率的・効果的な運用を検討
- 水害に対する訓練(水防訓練、情報伝達、住民避難、災害対策車の操作 等)
- 堤防復旧、排水計画等の立案(河川管理者による計画立案、県市町及び建設業協会等との連携)

減災のための目標(案)及び取組方針について

減災のための目標(案)

■5年間で達成すべき目標

大井川の大規模水害に対し、既設の治水ダム等の最大限活用を図り、
「住民の防災意識の向上」、「逃げ遅れゼロ」、「社会経済被害の最小化」を目指す

- ※大規模水害 : 想定し得る最大規模の降雨に伴う洪水(越水・浸食・洗掘)による氾濫被害
- ※逃げ遅れ : 立ち退き避難が必要なエリアからの避難が遅れ孤立した状態
- ※社会経済被害の最小化 : 大規模な水害による社会経済被害を軽減し、早期に再開できる状態

■上記目標達成に向けた3本柱の取組

平成27年12月24日に記者発表した【「水防災意識社会 再構築ビジョン」における今後概ね5年間で実施する主な河川整備】に基づく河川管理者が実施するハード対策(※)に加え、大井川において以下の取組を実施。

1. 迅速な避難と被害の最小化に向けた**地域住民の防災意識向上のための取組**
2. 逃げ遅れゼロに向けた迅速かつ的確な**避難行動のための取組**
3. 洪水氾濫による被害の軽減のための迅速な**水防活動・排水活動の取組**

(※)河川管理者が実施するハード対策とは、以下の対策をいう

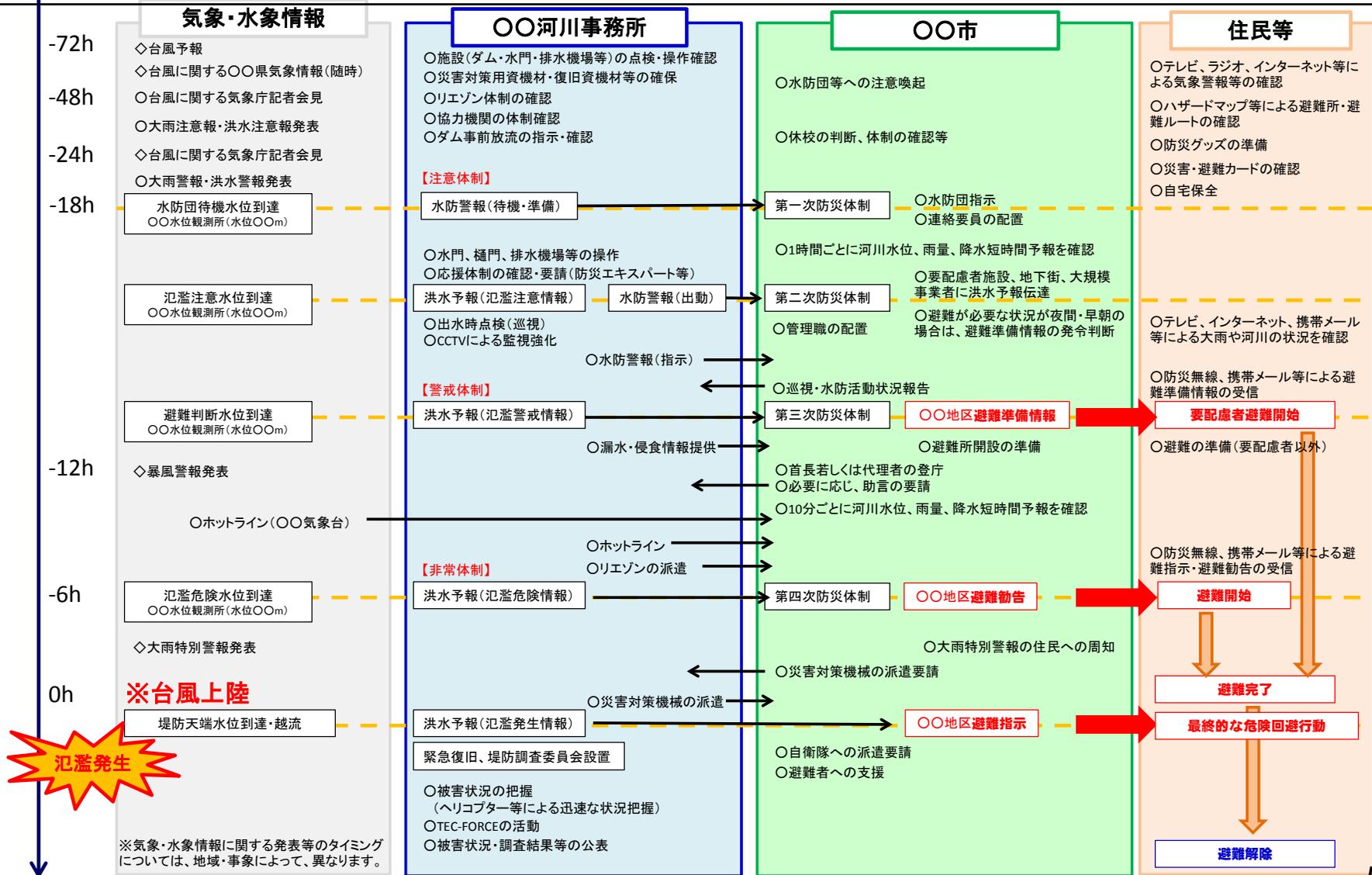
洪水を安全に流すためのハード対策 : 堤防整備・河道掘削等の流下能力向上対策、浸透・パイピング対策
侵食・洗掘対策

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よう、堤防構造を工夫する対策
(堤防天端の保護、裏法尻の補強等)

取組事例

避難のためのタイムラインの整備

- 直轄河川で浸水が想定される市町においては、避難勧告の発令に着目したタイムライン（案）を平成32年までに策定。
- 島田市と吉田町は、平成28年度出水期前までに策定。



※避難勧告等の判断・伝達マニュアル作成ガイドライン(案)(内閣府:平成26年4月)を参考に作成。また、都道府県からの情報もあるが、割愛している。
 ※時間経過や対応項目については想定で記載しており、各地域や地方公共団体の体制及び想定する気象経過に応じた検討が必要である。

洪水予報文、伝達手法の改善

- ・発表の対象区域や避難の切迫性等が首長や住民に確実に伝わる洪水予報文、伝達手法へ改善

現在の洪水予報文

〇〇川氾濫危険情報

(主文)

〇〇川の△△水位観測所(××市)では、9日23時30分頃に、氾濫危険水位(レベル4)に到達しました。川沿いの〇〇市、△△市、××市のうち、堤防の無い、または堤防の低い箇所などでは氾濫するおそれがありますので、各自安全確保を図るとともに、市町村からの避難情報に注意してください。

課題

- 氾濫の危険性、切迫性が伝わりにくい
- 避難すべき地区が予報文では分からない

改善イメージ

〇〇川氾濫危険情報

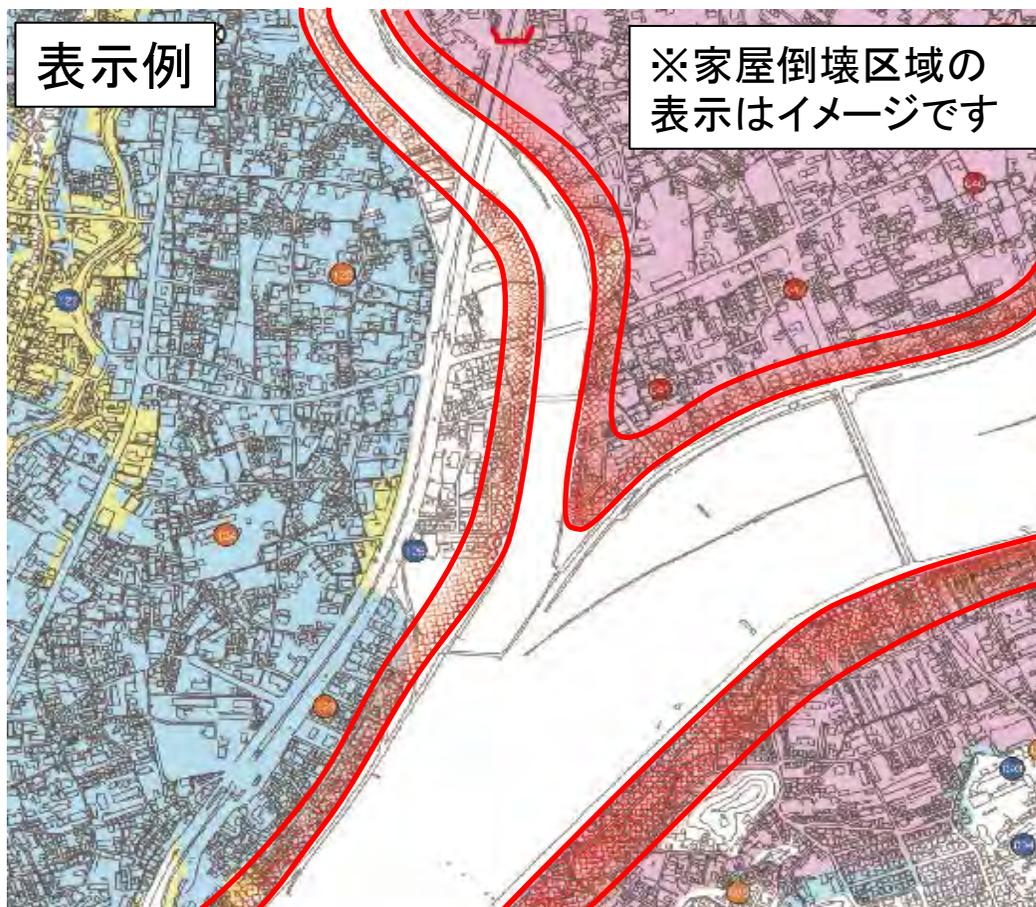
(主文)

〇〇川の△△水位観測所(××市)では、9日23時30分頃に、氾濫危険水位(レベル4)に到達しました。川沿いの〇〇市、△△市、××市は、**〇〇川の堤防決壊や氾濫により、浸水のおそれがあります。直ちに、各自安全確保を図るとともに、市町村からの避難情報を踏まえ、適切な防災行動をとってください。**

	氾濫により浸水が想定される地区(イメージ)	
	洪水時家屋倒壊等氾濫想定区域	左記以外で浸水が想定される区域
〇〇県〇〇市	〇〇地区、××地区…	□□地区、△△地区…
〇〇県××市	●●地区、◇◇地区…	■■地区、◎◎地区…

家屋倒壊等氾濫想定区域の公表

- 平成27年5月20日に公布された「水防法等の一部を改正する法律」により、「**想定し得る最大規模の降雨**」を前提とした**洪水浸水想定区域図**を現在作成中であり、平成28年度に公表を予定している。
- 氾濫水により家屋倒壊のおそれのある区域「**家屋倒壊等氾濫想定区域**」を設定・公表する。
(現在作成中の洪水浸水想定区域図に反映させる)



家屋倒壊等氾濫想定区域とは：
比較的大きな河川で、堤防が決壊した場合のシミュレーションに基づき、氾濫水により家屋倒壊のおそれのある区域を示したもの。

凡例		
予想される浸水深	 3.0m以上	2階浸水
	 0.5m～3.0m未満	1階床上浸水
	 0.5m未満	1階床下浸水
家屋倒壊危険区域	 家屋倒壊等氾濫想定区域 (洪水氾濫)	河川堤防の決壊または洪水氾濫により、木造家屋の倒壊のおそれがある区域
	 家屋倒壊等氾濫想定区域 (河岸侵食)	洪水時の河岸侵食により、木造・非木造の家屋倒壊のおそれがある区域

氾濫シミュレーションの公表(想定し得る最大規模の降雨は降った場合)

- 大井川について、決壊地点を想定した時系列の氾濫シミュレーションを公表
 →静岡河川事務所では「想定し得る最大規模の降雨が降った場合」を追加し公表予定



平常時の防災教育の取り組み

- ・河川防災講座の実施、副読本配布など、さまざまな機会を通じて、地域住民の防災意識の向上を目指していく。

【取り組み事例】 ■ 河川防災講座



地域住民への出前講座



小学校への出前講座

■ 副読本配布

- ・治水・歴史等を学ぶ副読本を作成
地元小中学校へ配布し、防災意識の向上を図る。



平成27年度作成 副読本

水防活動の効率化及び水防体制の強化

- 水害リスクの高い箇所の共同点検や新技術を活用した水防活動などに取り組む。



水防団、住民との共同点検を実施

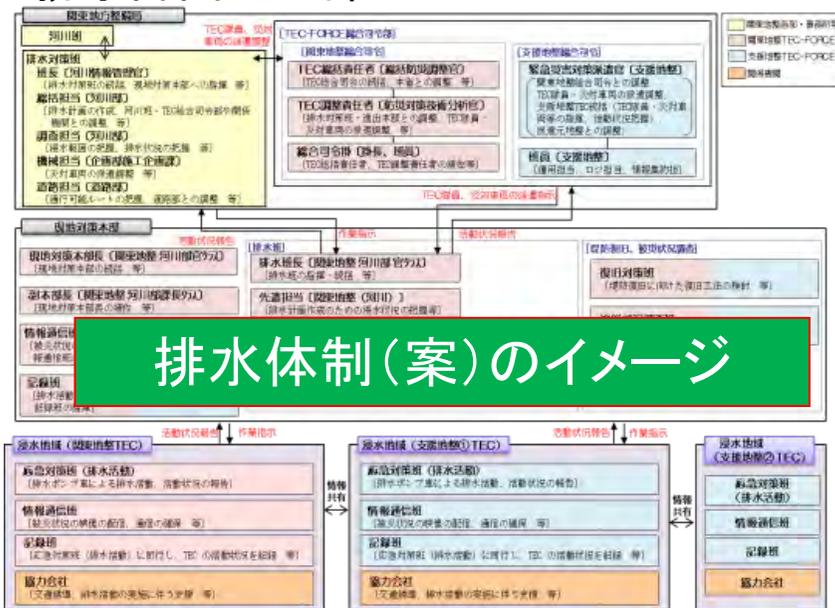
新技術を活用
した水防活動



排水活動の取組事例

・排水計画(案)の作成、排水訓練の実施などに取り組む。

●排水計画の一部



排水ポンプ車の現地への配置状況



排水作業状況(牧之原市細江地区)

既設ダムにおける検討状況

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江市町村(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構築する取り組みで、**既設ダムにおける危機管理型の運用方法の確立**が、答申された。



取り組み状況、進捗状況、今後の方針等

- ・大雨が予想される場合に、利水容量の一部を活用して洪水調節容量を一時的に確保し、ダムの治水効果を強化する検討を実施。
- ・ダム下流で堤防決壊等の被害が発生した場合に、被害軽減のため操作規則で定めた以上の量をためる特別な操作の適時・適切な実施における操作の判断基準の検討を実施。

