

減災のための目標(案)及び取組方針について

安倍川における水害の特徴、河川の特徴

- ① 安倍川の上流域には大谷崩などの山の崩壊地が多くあり、急流河川のため、大きな石を含んだ洪水が勢いよく流れるほか、水位が急激に上昇する → 氾濫した場合、甚大な被害が想定される
- ② 洪水を貯めるダムがない → 流域に降った雨が、洪水となって一気に流出する
- ③ 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甚大な被害が想定される
- ④ 近年(100年間)、大規模な浸水被害を伴う水害が発生していない
→ 安倍川の大規模水害に対する住民意識が低い。
- ⑤ 霞堤や二線堤などの伝統的な治水施設が多く存在する
→ 歴史的に水害に苦勞した地域で、伝統的な治水施設より、下流市街地が守られてきた。現在もこの機能が保持されている。

【減災のための主な課題】

- 避難情報を発令するタイミング
- 避難情報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)
- 堤防が決壊した際の陸閘の運用と避難計画 (タイムライン精度向上、地域のルール化など)
- 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) 2

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

安倍川の大規模な水害に対し、伝統的な治水施設を最大限に活用し、
「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

- ※大規模な水害 : 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、安倍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

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静岡市においては、避難勧告の発令に着目した平成26年度策定のタイムラインの精度向上。



リアルタイム情報の充実 【「川の防災情報」のリニューアル】

- ・全国の河川の水位等の情報をリアルタイムで提供する「川の防災情報」がH28.3.28にリニューアル。
- ・各市町を選択することで、市町周辺の水位、雨量、レーダー雨量、河川沿いのカメラ映像、浸水想定区域図について簡単に確認が可能。
- ・また、GPS 機能を活用し、現在位置周辺の雨や川の水位などの情報を迅速に把握できるスマートフォン用のサイトが新設。

国土交通省 川の防災情報

全国状況

情報の見方 水位雨量 カメラレーダー雨量 浸水想定区域図

全国の雨量分布

川の防災情報システムに関するお知らせ

1月18日までにご覧いただくことができるようになります。詳細は「お知らせ」をご覧ください。

河川の水位と雨量の状況、浸水想定区域図

地域を選択してください

北海道 東北 関東 北陸
中部 近畿 中国 四国
九州 沖縄 全国

市町村名・都道府県名から探す
市外局番から探す

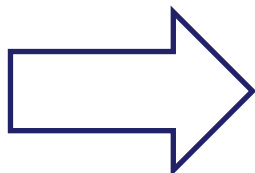
地上雨量が60分30mm以上 河川の水位がはん濫注意水位以上

河川の洪水予報の発表地方

はん濫発生
はん濫危険水位
避難判断水位
はん濫注意水位

更新時刻: 2016/04/11 17:10 (パドレー雨量)

リニューアルトップページ



国土交通省 川の防災情報

市町村概況(河川の水位と雨量の状況)

河川の水位と雨量の状況

雨量分布(レーダー)の推移

浸水想定区域図

対象市町周辺の情報が集約される。

レーダー雨量 [mm/h]

河川の水位

はん濫発生
はん濫危険水位
避難判断水位
はん濫注意水位
水防団待機水位
基準水位未設定
欠測
上昇中または下降中
雨量観測所
カメラ映像

選択した観測所の横断面図

観測所名: 手越



国土交通省 川の防災情報

水位観測所付近の川の断面図

観測所: 手越(てこし)

水位観測所付近の川の断面図

河川の水位の時間変化

水名: 安積川 河川名: 国交省 静岡県河川事務所 位置: 右岸407m 静岡県静岡市駿河区手越 (安積川橋)

水位値のゼロ点高: 18.4m 雨量観測所: 岸田

水位に(水位値のゼロ点高)を加えると水面の高さになります。

水位値の種 (水位)

はん濫危険水位 4.00m
河川がはん濫するおそれのある水位

避難判断水位 3.40m
避難判断発表の目安となる水位

はん濫注意水位 2.40m
河川がはん濫の発生を注意する水位

水防団待機水位 2.00m
水防団が待機する目安となる水位

12:20の水位 +1.1m ↓ 下降中

水位値のゼロ点高 13.4m(橋高)

断面図が異なります。

川の洪水予報と水位の関係について
Compiled by FRICS

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

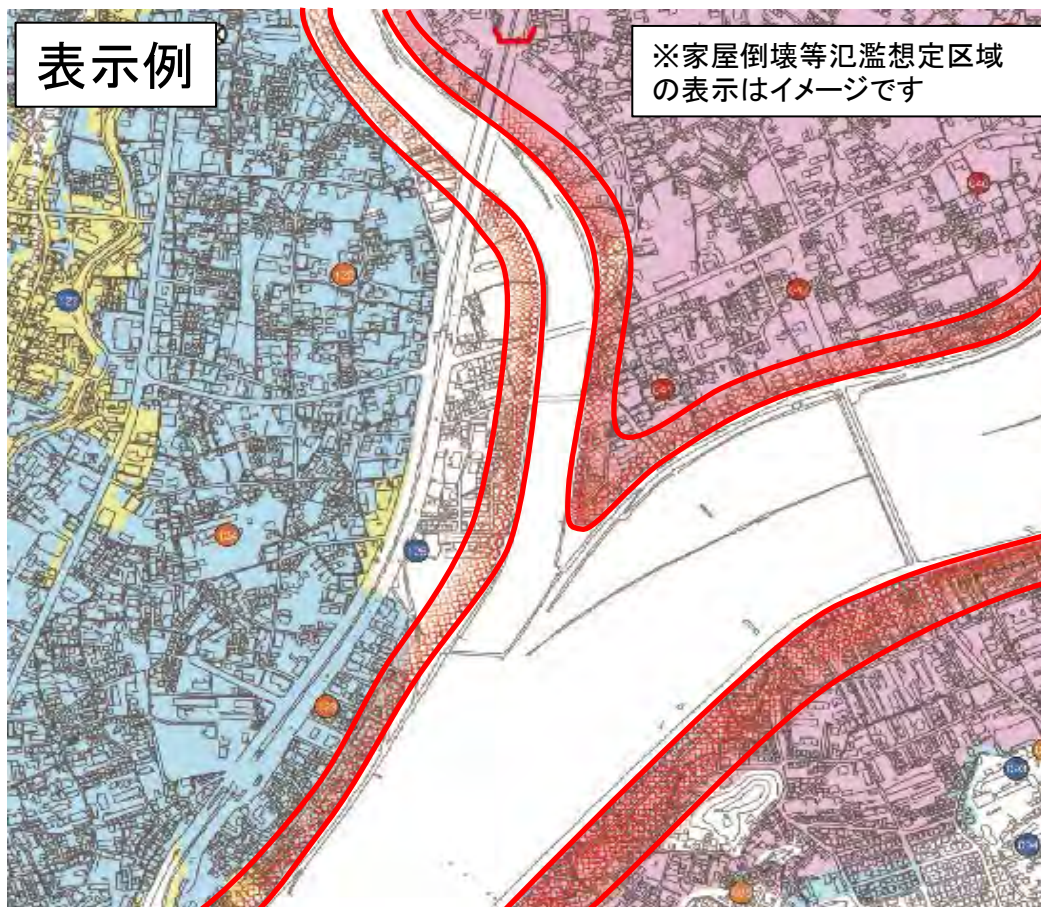
(主文)

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年の水防法改正により、「**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。
- 家屋の倒壊・流失をもたらすような激しい氾濫流等が発生することが想定される区域「**家屋倒壊等氾濫想定区域**」を設定・公表。（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：

一定の条件下において、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が降った場合)

- ・安倍川について、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す。

【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

・安倍川の治水・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。



陸閘の閉鎖訓練



水防団、住民との共同点検を実施

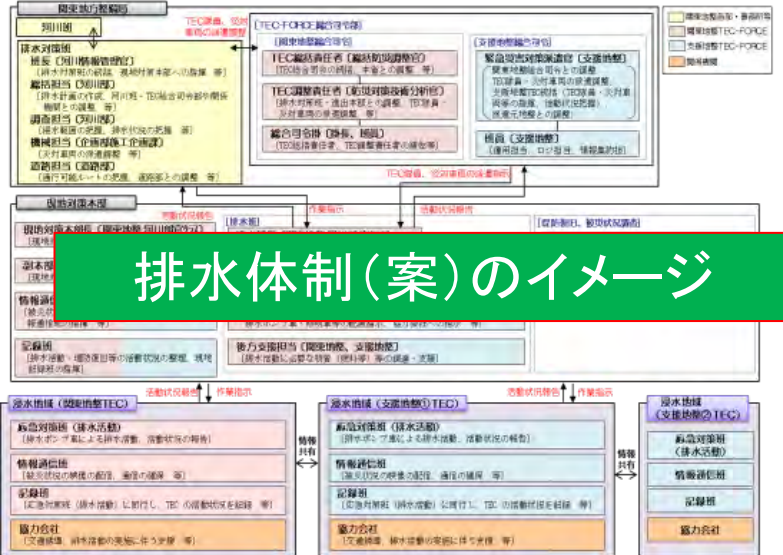


新技術を活用した水防活動₁

排水活動の取組事例

- ・既設の排水機場、樋門、排水路等の情報を関係者で共有した上で、排水計画(案)を作成、排水訓練の実施などに取り組む。

●排水計画の一部



排水体制(案)のイメージ

【参考】	【参考番号-1】	【参考番号-3】
市町名	横浜市	横浜市
地区名	羽衣町・吉永地区	羽衣町・吉永地区
河川名	天王川	天王川
設置排水施設	排水年月	平成16年6月30日
排水面積 (ha)	排水容量 (万)	その他
地上 (ha)	床下 (ha)	田 (ha)
		畑 (ha)
		公共施設 (万)
		その他

排水実態図

排水実態図

排水実態図

排水箇所図(案)のイメージ



H26.10.6実施

排水ポンプ車の現地への配置状況



H26.10.6実施

排水作業状況(牧之原市細江地区)