巴川水系流域治水プロジェクト進捗管理







「流域治水」の展開

- 気候変動の影響や社会状況の変化などを踏まえ、河川の**流域のあらゆる関係者が協働して流域全体で行う治水対策**
- 治水計画を「気候変動による降雨量の増加などを考慮したもの」に見直し、集水域と河川区域のみならず、氾濫域 も含めて一つの流域として捉え、地域の特性に応じ、①氾濫をできるだけ防ぐ、減らす対策、②被害対象を減少さ せるための対策、③被害の軽減、早期復旧・復興のための対策をハード・ソフト一体で多層的に進める。

①氾濫をできるだけ防ぐ ・減らすための対策

集水域

河川区域

雨水貯留機能の拡大 [県・市、企業、住民]

雨水貯留浸透施設の整備、 ため池等の治水利用

流水の貯留

[国•県•市•利水者]

治水ダムの建設・再生 利水ダム等において貯留水を 事前に放流し洪水調節に活用

[国•県•市]

土地利用と一体となった遊水 機能の向上

持続可能な河道の流下能力の 維持•向上

[国•県•市]

河床掘削、引堤、砂防堰堤、 雨水排水施設等の整備

氾濫水を減らす [国•県]

「粘り強い堤防」を目指した 堤防強化等

②被害対象を減少させるための対策

リスクの低いエリアへ誘導/

住まい方の工夫

[県・市、企業、住民]

土地利用規制、誘導、移転促進、 不動産取引時の水害リスク情報提供、

金融による誘導の検討

浸水範囲を減らす [国•県•市] 二線堤の整備、 自然堤防の保全

集水域 治水ダムの 利水ダムの活用 移転 ため池等の治水利用 遊水地の整備 堤防の強化 河川区域 県:都道府県 市:市町村 []:想定される対策実施主体

③被害の軽減、早期復旧・復興 のための対策

土地のリスク情報の充実

水害リスク情報の空白地帯解消、

多段型水害リスク情報を発信

避難体制を強化する

[国•県•市]

長期予測の技術開発 リアルタイム浸水・決壊把握

経済被害の最小化

[企業、住民]

工場や建築物の浸水対策、 BCPの策定

住まい方の工夫

[企業、住民]

不動産取引時の水害リスク情報 提供、金融商品を通じた浸水対 策の促進

被災自治体の支援体制充実

[国•企業]

官民連携によるTEC-FORCEの 体制強化

氾濫水を早く排除する

[国•県•市等]

排水門等の整備、排水強化

出典:国土交通省

0

氾濫域

- 巴川流域の治水対策は、具体的な施設整備を位置付けた法定計画と、法定計画に位置付けた施設整備 を効果的かつ効率的に推進するため行動計画(任意計画)に基づき進められている。
- ・ 本年 5 月、気候変動を考慮し長期的な視点を加えた流域治水プロジェクトに変更した。

整備内容の位置付け(法定計画)

河川法

巴川水系河川整備計画(H22.3)

(対象降雨) 年超過確率1/10規模

(対策内容) 河川整備

特定都市河川 浸水被害対策法

巴川流域水害対策計画(H22.3)

(対象降雨) 年超過確率1/10規模

(対策内容) 河川整備+下水道整備+流域対策

変更

変更

巴川水系河川整備計画(R3.4)

(対象降雨) 年超過確率1/10規模

平成26年台風第18号(1/10規模)

(対策内容) 河川整備

巴川流域水害対策計画(R3.7)

(対象降雨) 年超過確率1/10規模

平成26年台風第18号(1/10規模)

(対策内容) 河川整備+下水道整備+流域対策

行動計画 (任意計画)

行動計画(H27.7.7)

(対象降雨) 平成26年台風第18号

(対策内容) 河川整備+流域対策+ソフト対策

「流域治水」への転換

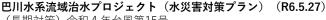
発展的に継承

巴川水系流域治水プロジェクト (R3.7 (R5.3改訂))

(対象降雨) 令和 4 年台風第15号 平成26年台風第18号

年超過確率1/10規模

(対策内容) 河川整備+流域対策+ソフト対策



(長期対策) 令和 4 年台風第15号

洪水や令和4年9月洪水、気候変動を踏まえた河川整備基本方針と同規模の洪水に対しても浸水被害の軽減を図る。

年超過確率1/50規模(気候変動考慮) (短期対策) 令和 4 年台風第15号

平成26年台風第18号

年超過確率1/10規模

(対策内容) 河川整備+流域対策+ソフト対策



巴川水系流域治水プロジェクト(巴川水災害対策プラン)

~活発に交流し価値を創り合う自立都市「静岡」を水害から守る流域治水対策~

- 令和元年東日本台風では、各地で戦後最大を超える洪水により甚大な被害が発生したことを踏まえ、巴川水系においても、事前防災対策を進める必要がある。 🔾 県庁所在地の静岡市の低平地を流下する巴川流域は、市街化の進展や地形的特性などにより浸水被害の危険性が高い地区であり、七夕豪雨による甚大な被害 を契機に、流域内の関係者が連携し、流域対策も含めた総合治水対策に取り組んできた。引き続き、河道掘削や遊水地整備、下水道(雨水きょ・ポンプ場)
- の整備等を進めるとともに、砂防堰堤や雨水貯留浸透施設等の整備、雨水浸透阻害行為に対する流出抑制指導や各種八ザードマップの周知・啓発等も行うな ど、あらゆる関係者の協働による総合的な浸水対策を加速化する。 \bigcirc これらの取組により、県管理区間においては、時間当たり 69 mmの降雨規模(年超過確率 1/10)の洪水が発生しても安全に流すことに加え、平成26年10月

雨水貯留浸透施設整備(県・市)

森林整備・治山事業(県・市)

砂防施設等の整備(県)



駿河湾

水門改良(県)

ポンプ場整備

●氾濫をできるだけ防ぐ・減らすための対策

- ・河道掘削、堤防整備、遊水地整備、堤防嵩上、水門整備・土石流対策施設の整備
- 下水道の整備 (雨水きょ・ポンプ場)
- ・雨水貯留浸透施設の整備(調整池・校庭貯留・透水性舗装等)
- 農地の多面的機能の発揮による遊水地域の保全
- 気候変動を考慮した河川整備計画及び流域水害対策計画の変更 防災調整池等の事前排水

●被害対象を減少させるための対策

- ・雨水浸透阻害行為に対する流出抑制指導・コンパクトシティーの推進
- (立地適正化計画による浸水リスクを考慮したまちづくり)
- ・水害リスクマップの作成 等

●被害の軽減、早期復旧・復興のための対策

- ・防災体制の強化 (タイムラインの運用・見直し等 ・洪水浸水想定区域図の作成・公表、区域の指定
- ・洪水・内水ハザードマップの周知・啓発
- 自主防災組織への支援による共助の強化
- 自助による減災行動につながる情報提供
- (防災・治水出前講座、氾濫予測システム構築、洪水痕跡表示更新) ・浸水センサーの設置による浸水状況把握 等





巴川水系流域治水プロジェクト (巴川水災害対策プラン) 【ロードマップ・効果】

~活発に交流し価値を創り合う自立都市「静岡」を水害から守る流域治水対策~

巴川では、上下流・本支川の流域全体を俯瞰し、県、市が一体となって、以下の手順で「流域治水」を推進する。

【これまで】 上流の麻機地区における床上浸水被害の解消のため遊水地の整備等を行い3エリア(加藤島・安東川・立石)の供用を行った。加えて、被害軽減のために雨水きょ・排水ポンプ整備、雨水貯留浸透施設整備を行った。

【短 期】 麻機遊水地第2-1工区の完成を目指すとともに、清水地区の床上浸水被害軽減のために雨水きょ・ 排水ポンプ、雨水貯留浸透施設整備の推進とともに巴川本川掘削、堤防等嵩上を行う。災害リスクを 考慮したまちづくりのため、立地適正化計画に記載する「防災指針」を検討する。 気候変動を考慮した河川整備計画及び流域水害対策計画を変更する。

【中長期】 下流の清水地区における床上浸水被害の軽減のため、巴川本川の水位低下を目的とした河道掘削等を 行う。あわせて、被害軽減のための取組をあらゆる関係者と一体となって推進する。 ■事業規模 ・河川対策

全体事業費 約590億円 ※1 対策内容 河道掘削、堤防整備、 遊水地整備、水門整備 等

・下水対策

全体事業費 約350億円 ※2 対策内容 雨水きょ・ポンプ場の整備 等

砂防対策

全体事業費 約2.5億円 ※3 対策内容 砂防堰堤整備

- ※1:巴川水系河川整備計画の残事業費を記載
- ※2:静岡市の下水道事業計画の残事業費を記載 ※3:砂防事業の残事業費を記載



巴川水系流域治水プロジェクト(巴川水災害対策プラン)の対策メニュー

「流域治水」の考え方に基づき、以下の3つの柱を総合的かつ多層的に取り組むこととしている。

- ・ 氾濫をできるだけ防ぐ・減らすための対策
- ・ 被害対象を減少させるための対策
- ・ 被害の軽減、早期復旧・復興のための対策

	氾濫をできるだけ防ぐ・減らすための対策	担	!当
1	巴川本川の流下断面拡大	県	(河川)
2	支川の堤防等強化	県	(河川)
3	堤防の高さ確保	県	(河川)
4	麻機遊水地第2-1工区の整備推進	県	(河川)
5	市管理河川の改修事業の推進	市	(河川)
6	下水道(雨水きょ・ポンプ場)の整備	市	(下水)
7	下水道管理者による雨水貯留施設の整備検討	市	(下水)
8	新たな流域貯留浸透施設の整備	県・市	(河川)
9	道路への雨水浸透桝等の設置	市	(下水)
10	既設遊水地の維持管理	県	(河川)
11	治水施設の維持管理	県	(河川)
12	巴川本川及び支川の維持浚渫	県	(河川)
13	小河川や排水路等の堆積土砂の排除	市	(河川)
14	市道橋の撤去による河道断面の確保	市	(道路)
15	砂防事業の推進	県	(砂防)
16	森林整備による土砂流出防備機能の向上	県・市	(森林)
17	住宅への雨水浸透桝や雨水貯留タンクの設置の促進	市	(下水)
18	巴川流域遊水機能保全活動に対する支援	市	(河川)
19	農地の多面的機能の発揮による遊水地域の保全	県	(農地)
20	気候変動を考慮した河川整備計画への変更	県	(河川)
21	気候変動を考慮した流域水害対策計画への変更	県・市	(河川)
22	防災調整池等の事前排水	市	(河川)

	氾濫をできるだけ防ぐ・減らすための対策	担	!当
1	開発業者等への流出抑制指導の継続	市	(河川)
2	コンパクトシティの推進	市	(都市)
3	水害リスクマップの作成	県	(河川)
4	LP測量の活用による土砂災害警戒区域の新規箇所の指定	県	(砂防)
	氾濫をできるだけ防ぐ・減らすための対策	担	当
1	行政機関における防災体制の強化	市	(危機)
2	水防法に基づく洪水浸水想定区域の指定	県・市	(河川)
3	洪水・内水ハザードマップの周知・啓発	市	(危機)
4	自助による減災行動につながる情報提供のあり方の検討	市	(危機)
5	浸水センサーの設置による浸水状況把握	市	(下水)
6	自主防災組織への支援による共助の強化	市	(危機)
7	雨水貯留施設の多目的利用の推進	市	(河川)
8	洪水痕跡表示板の更新	県	(河川)

氾濫をできるだけ防ぐ ・減らすための対策

巴川本川の流下断面拡大 <県>

対策目標 平成26年台風18号と同規模の豪雨に対して床上浸水解消軽減を目指し、河口から矢崎川合流点までの河道掘削を行う。

実施内容 河口から6.6km (矢崎川合流点) までの河道掘削

羽衣橋上流から港橋下流区間の河道掘削(橋梁付近は除く) L=約360m 千歳橋(架替)詳細設計

羽衣橋下流から千歳橋下流区間の河道掘削(橋梁付近は除く) L=約320m

富士見橋(架替)詳細設計 · 千歳橋(架替)用地調査(物件調査)

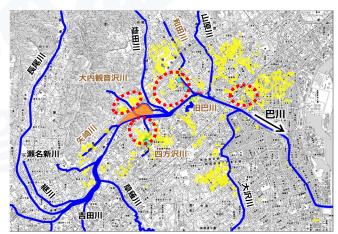
効果イメ-

R5実績

R6予定

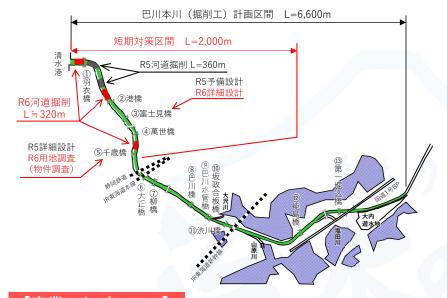


現状(台風18号型1/10降雨波形)



6.6k本川掘削実施後(台風18号型1/10降雨波形)

【短期対策(R5~R9)の実施予定】



【事業スケジュール】

							スケジュ	ール					工程は波線)
			現行	計画					5	短期対策	Ę		中長期
H 2 7							R 4	R 5	R 6	R 7	R8	R9	R 1 0 以降
													TEN A
検討・	関係機関	との調整			•		実施設計						
										工事			

河道掘削状況



上流左岸から千歳橋を望む



【課題と対応方針】

氾濫をできるだけ防ぐ ・減らすための対策

支川の堤防等強化 <県>

対策目標

既設堤防等を改修することにより、洪水に対する安全性を向上させるなど堤防機能の強化を図る。

実施内容

• 矢板護岸整備等

R5実績

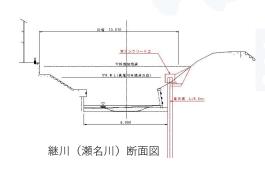
- 継川 (葵区瀬名川3丁目地先) 笠コンクリート工事 L=27m
- 巴川 (清水区千歳町地先) 既設護岸補修に係る測量・設計業務委託 L=217m

R6予定

• 巴川(清水区千歳町地先) 既設護岸改修工事

令和 5 年度の事業実施箇所

No	河川名	場所	R5
1	継川	瀬名川	護岸工 L=27m
2	巴川	千歳町	測量設計 L=217m



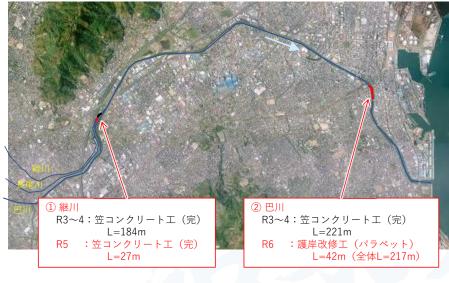


着手前

成 完

8

【短期対策(R5~R9)の実施予定】







対策予定箇所の状況

【事業スケジュール】

							スケジュ	ール		一 設			工程は波線)
			現行	計画						短期対策	ŧ		中長期
H 2 7	H 2 8	H29	Н30	R 1	R2	R3	R 4	R 5	R 6	R7 R8		R9	R 1 0 以降
							•	実施設計	•		1		
									3	事			

【今後の予定】

巴川の護岸改修工事を実施する

氾濫をできるだけ防ぐ ・減らすための対策

3 堤防の高さ確保 <県>

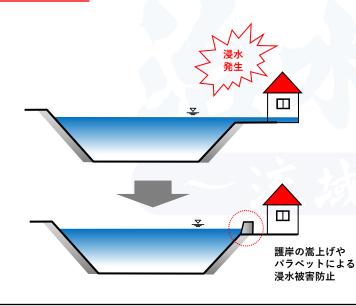
対策目標 局所的に堤防高が低い区間の嵩上げを実施し、洪水時の弱点を解消する。

実施内容 護岸の嵩上げやパラペットにより浸水被害防止を図る。

R5実績 巴川 (清水区長崎地先) の測量業務、大沢川 (巴川合流点) の測量・設計業務

R6予定 巴川 (清水区長崎地先) の設計業務、巴川及び大沢川の嵩上げ工事

効果イメージ



令和5年度末の進捗状況

No	河川名	場所	R5
1	(二) 巴川	清水区長崎地先	測量
2	(二) 大沢川	清水区大沢町地先	測量・設計

【短期対策(R5~R9)の実施予定】



巴川

関係流域

【事業スケジュール】

		→ 調整・内部検討 スケジュール												
1		現行計画 短期対策												
	H27 H28 H29 H30 R1 R2 R3 R4									R5 R6 R7 R8 R9 R10以				
	現場調査							,	実施	设計				
			工事									工事		

【今後の予定】

地域の実情等を踏まえ、発注ロッドを適切に設定し、工事の計画的な発注を行う。



11

氾濫をできるだけ防ぐ ・減らすための対策

4 麻機遊水地第2-1工区の整備推進 <県>

対策目標 巴川本川の水位を下げるため、麻機遊水地第2-1工区(4エリア)早期完成を目指す。

実施内容 麻機遊水地第2-1工区(4エリア)のうち、豊地エリアの用地補償、掘削築堤工、連通管工

R5実績 豊地エリアの築堤工、掘削工

R6予定 豊地エリアの築堤工、掘削工

遊水地の機能は・・

河川を流れる洪水を越流堤部から引込み貯留する施設で、下流へ流れる洪水の量を減らす機能があります。

周囲堤・越流堤とは・・

遊水地を囲む堤防が周囲堤で、河川の堤防と同じ高さです。河川の堤防を切り欠いて洪水を引き込む部分が越流堤です。





	2-1	工区エリア名	整備状況
	1	加藤島エリア	用地買収:100%完了 工事: 樋門エ2基、掘削・築堤工1式
	2	安東川エリア	用地買収:100%完了 工事 : 樋門工3基、掘削・築堤工1式
•	3	立石エリア	用地買収:100%完了 工事 :掘削・築堤工1式
	4	豊地エリア	用地買収:100%完了 工事 : 令和 2 年度から築堤工に着手

12

【短期対策(R5~R9)の実施予定】

【麻機遊水地第2-1工区】 4エリア(豊地エリア含む) ・・・R7年度供用予定



【事業スケジュール】



【課題と対応方針】

発生土の有効活用をし、コスト縮減に努める。



R5 豊地エリア 掘削工及び築堤工 (継続中)

氾濫をできるだけ防ぐ ・減らすための対策

5 │ 市管理河川の改修事業の推進 <市>

対策目標 巴川流域内の河川の改修を実施し、河川の流下能力の向上を図る。

実施内容 (普)和田川、(普)谷津沢川、(準)旧巴川、(普)旧巴川の改修

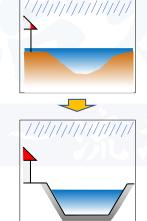
R5実績 (普) 谷津沢川の改修準備(官民境界確認、工作物移転補償)

R6予定 (普) 谷津沢川の改修 L=30.0m、(普) 旧巴川改修準備(物件補償算定)

効果イメージ

巴川水系谷津沢川 (静岡市清水区馬走地内)





令和5年度末の進捗状況

河川名	地区	実施状況
(普)和田川	清水区押切	L=12 m(R5.6完了)
(普)谷津沢川	清水区馬走	官民境界確認 工作物移転補償
(準)旧巴川 (普)旧巴川	清水区北脇・能島・吉川	橋梁掛替設計完了

川を改修して、雨が降っても 川の水があふれないようにします。

14

【短期対策(R5~R9)の実施予定】

R5 (普) 谷津沢川 L=30.0m (測量)

R6~(普)谷津沢川 L=30.0m(工事)

R6~(準)旧巴川 L=600m

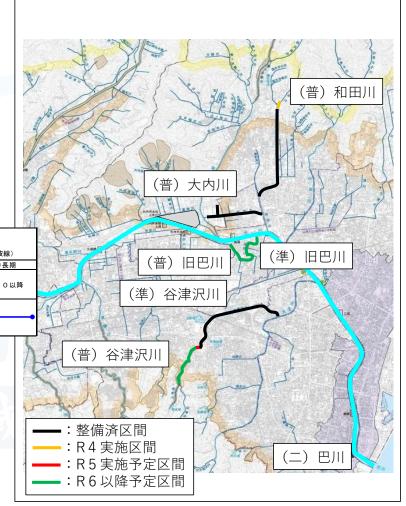
R8~(普)旧巴川 N=1箇所(橋梁架替)

【事業スケジュール】



【課題と対応方針】

河川沿いに住宅などが近接しており、狭隘部で の施工になることが課題として挙げられる。新 技術・新工法による施工方法を検討することで 対応していく。



氾濫をできるだけ防ぐ ・減らすための対策

下水道(雨水きょ・ポンプ場)の整備

対策目標 雨水幹線(雨水きょ)の設置と雨水ポンプ場の整備によって下水道排水能力を上げ浸水被害を軽減させる。

雨水幹線や雨水ポンプ場の整備工事を実施し、城北排水区、大岩排水区、巴川左岸第5排水区(永楽町)、巴川右岸第2排水 区(渋川)の整備完了を目指す

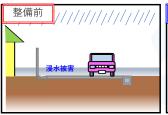
城北排水区、巴川右岸第2排水区(渋川)、大沢排水区(桜が丘町)で工事を実施(城北排水区はR5整備完了) R5実績

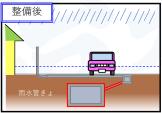
R6予定 巴川右岸第2排水区(渋川)、大沢排水区(桜が丘町)で工事を実施予定

効果イメージ

雨水管きょの整備

実施内容





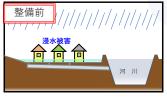
雨水管きょを新設又は 改修し、溜まった雨水 を河川等に流し、浸水 被害を軽減させます。

令和5年度末の進捗状況

種別	排水区名	工事実施状況
	城北排水区	雨水幹線の整備(R5整備完了)
工事	巴川右岸第2排水区 (渋川)	雨水幹線の整備(R5整備完了)、 雨水ポンプ場の整備
-	大沢排水区(桜が丘町)	雨水幹線の整備
	四方沢川排水区 (長崎新田)	雨水ポンプ場の設計
委託	大岩排水区	雨水幹線の設計
	巴川右岸第1排水区 (北脇、吉川、能島)	雨水ポンプ所の設計

(小鹿、豊田)、唐瀬排水区は整備完了

雨水ポンプ場の整備





放流先河川などの影響 により、低地に溜まっ た雨水をポンプにより 強制的に排水し、浸水 被害を軽減させます。

【短期対策 $(R5\sim R9)$ の実施予定)

雨水ポンブ場の整備 清水区押切・石川新町 雨水ボンブ場の整備 整備方法検討中 (清水区江尻長・銀 雨水管きょの整備 駿河区役所 ~R4完了 R6~R9完了 R10~完了:

※ 令和9年度までに大岩排水区、巴川左岸第5排水区(永楽町、江尻町)、巴川右岸第2排 水区 (渋川) が整備完了予定

【事業スケジュール】

							7	ケジュー	-JL	•	設計			な工程は波線)
[_			現行	計画			\Box		短	期対領	表	\Box	中長期
	H 2 7	H 2 8	H 2 9	нзо	R 1	R 2	R3	R 4	R5	R 6	R 7	R 8	R 9	R 1 0 以降
下水道(雨水きょ)の整備														
(城北排水区(城北二丁目))	∟'	<u> </u>	ĒS	計			工事	النا	$ar{ar{\Box}}$		\bigsqcup'	\sqcup	∟'	
下水道(雨水きょ)の整 備 (大岩排水区(大岩三丁	'	<u> </u>	Ш	Щ					<u> </u>			Щ	ļ ¹	
(人石排水区(入石二) 目)) 下水道(排水ポンプ等)	<u>—</u> '	工事(大	岩北工師	₹)	\square	<u> </u>	\square	\sqcup	語	計	<u> </u>	I.#	<u>—</u> '	<u> </u>
の整備 (四方沢川排水区(長崎							#	計・調査			内护	耶調整	$\vdash \vdash$	工事
新田)) 下水道(排水ポンプ)の			H		\vdash		$\vdash \vdash$		\square	\vdash	 		\vdash	
整備 (巴川右岸第1排水区 (北脇、吉川、能島))								検討		設計		内部調整		工事
下水道(排水ポンプ)の 整備	\Box													
(巴川左岸第4排水区 (押切、石川新町))	<u> </u>								Þ	神部調整				工事
下水道(排水ポンプ等) の整備 (巴川左岸第5排水区(永								$igwdsymbol{\sqcup}$	<u></u>	Щ		\sqcup	<u> </u>	
(巴川左岸第5排水区(永 楽町、江尻台町)) 下水道(排水ポンプ等)							\square	\sqcup	設計		<u> </u>	工事	<u>—</u> '	
ト水迫 (排水ホンプ等) の整備 (巴川右岸第2排水区(川			10: 11:				$\vdash \vdash$	Щ	工事	Ш	<u> </u>	igspace	igsqcup	
岸町、渋川)) 下水道(雨水きょ)の整			iix h					$\vdash \vdash$		$\vdash\vdash$	\vdash	$\vdash\vdash$	\vdash	<u> </u>
備 (江尻南部排水区(江尻	ı '							\vdash	設計		内部	調整	H	工事
町、銀座)) 下水道(雨水きょ)の整	\Box			\square			-		Ē	H	\vdash	H	\Box	
備 (入江排水区)					工事					内部調整	Ē	Ē	教計	工事
下水道 (雨水きょ等) の 整備														
(大沢排水区)	<u> </u>	<u> </u>			89	āt			<u> </u>	=	1.4			
下水道施設の耐水化						,		検討	Щ'	<u> </u>		9 8+	Щ'	工事

※塩田川左岸第2排水区他7排水区の整備については、今後中長期以降の整備実施につい

【課題と対応方針)

時期を調整する必要がある。

R4台風15号による浸水被害が発生した整備済地区については浸水原因を検証した上で対策を検討する。 今後整備予定の雨水ポンプ場については、R4台風15号の浸水原因及び整備効果を十分検証し、排水先河川の流下能力を踏まえたうえで整備

氾濫をできるだけ防ぐ ・減らすための対策

7 | 下水道管理者による雨水貯留施設の整備検討

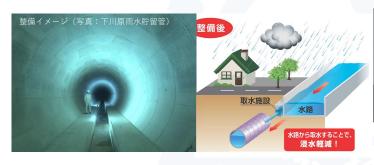
対策目標 大雨の際に雨水の一部を貯留施設に取り込み、浸水被害を軽減させる。

実施内容整備可能箇所の調査、整備効果について検証し、貯留施設の整備を検討する。

R5実績 整備可能箇所の調査

R6予定 整備可能箇所の調査、候補位置の選定

効果イメージ



【短期対策(R5~R9)の実施予定】

整備可能箇所の調査、候補位置を選定し、施設規模の概略を検討する。

【事業スケジュール】

	→ 調整・内部検討 スケジュール												
	現行計画 短期対策 中長期												
H 2 7	27 H28 H29 H30 R1 R2 R3 R4								R 6	R 7	R 8	R 9	R 1 0 以降
		/		P. Bart									
									検	讨、調整、	設計		工事

<市>

【課題と対応方針】

整備可能箇所の調査を実施し、雨水貯留施設の整備検討を実施する中で、併せて各種関係者(放流先管理者等)との協議が必要となる。また貯留施設へ流入させる為の枝線等の整備が必要。



氾濫をできるだけ防ぐ ・減らすための対策

8

新たな流域貯留浸透施設の整備 <県・市>

流域内に貯留浸透施設を整備し、河川への流出量を抑制する。 対策目標

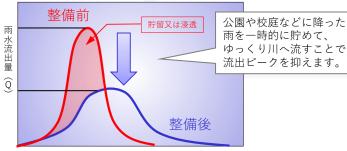
実施内容 流域内の貯留浸透施設の整備を実施既存施設の機能強化(再整備)等による整備方策の検討

R5実績 施設整備(県:2箇所・市:4箇所着手)、R8までの再整備対象施設の選定(市)

R6予定 施設整備(県:1箇所、市:4箇所 ※ R5からの継続)、大内新田調整池着手

効果イメージ





令和5年度末の進捗状況

事業主体	目標対策量 (㎡)	計画対策量 (㎡)	既対策量 (㎡)	実施率 (%)
合 計	約16万	158,296	83,019	52.4
静岡市	約10万	104,008	59,980	57.7
静岡県	約6万	54,288	23,734	43.7

施設名	実施主体	貯留量 (m³)	備考
飯田東小学校	市	(1,183)	R5~R6工事
高橋花の木公園	市	(450)	R5~R6工事
山田池	市	(2,000)	R5~R6工事
大内公園	市	(380)	R5~R6工事
吉川団地等	県	695	R5完成
計		695	

20

【短期対策(R5~R9)の実施予定】

- 流域内に貯留浸透施設を整備し、河川 への流出量を抑制する。
- 整備済みの貯留施設等における貯留容 量追加など、既存貯留施設の機能強化 (再整備)を実施する。

【事業スケジュール】



特定都市河川流域 R 1 0 以降 県:静岡視覚 特定都市河川 特別支援学校 計画対象河川 (R7~・V=未定) :整備済 : R5実施施 :R6実施予定 ●:R7以降予定 【課題と対応方針】・

県:県営羽高団地グラ (R6・V=409m3)

学校や公園等の既存施設内での整備にあたっては、長期間の利用規制が必要となることから、施設管 理者や地域の理解・協力を得ることが必要となる。施設管理者との協議調整や地域への事前周知等を 行い、対応していく。 21

氾濫をできるだけ防ぐ ・減らすための対策

9

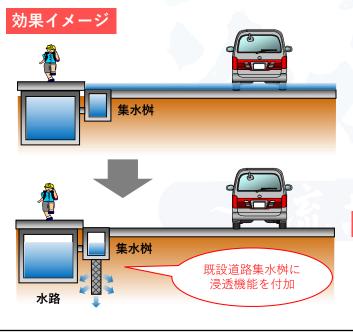
道路への雨水浸透桝等の設置 <市>

対策目標 道路の集水桝を利用した雨水浸透施設を整備し、河川・下水道への流出量を抑制する。

実施内容
次期整備箇所を選定し雨水浸透桝化の工事を実施

R5実績 次期整備箇所の立案

R6予定 次期整備箇所の調査、構造検討







施工状況

浸透施設整備後

令和5年度末の進捗状況

清水区江尻町、銀座地区について、既存の道路雨水集水桝の浸透化工事が完了。

22

【短期対策(R5~R9)の実施予定】

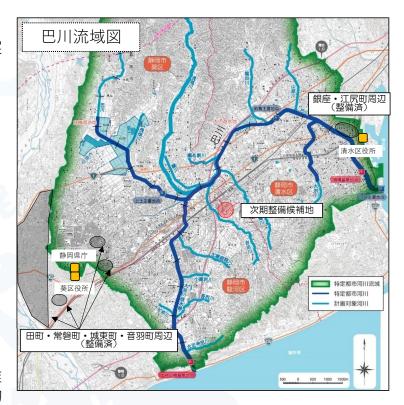
次期整備箇所のを調査し、雨水浸透桝化の工事を実施する。

【事業スケジュール】

	→ 調整・内部検討 スケジュール → 設計													
現行計画 短期対策 中長													中長期	
H 2 7	H27 H28 H29 H30 R1 R2 R3 R4						R 5	R 6	R 7	R 8	R 9	R 1 0 以降		
								4						
検	討			工事				検討	設計		工事			

【課題と対応方針】

雨水浸透施設の機能を発揮させるため、定期的な維持管理(点検・清掃)を実施するとともに、継続的な浸透試験を実施し、浸透能力を確認する。



氾濫をできるだけ防ぐ ・減らすための対策

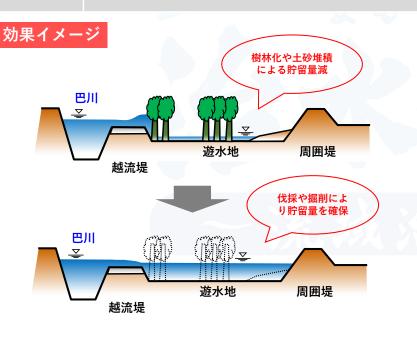
<県> 10 既設遊水地の維持管理

既設遊水地内の樹木の伐採・堆積土砂の掘削により貯水容量を確保する。 対策目標

実施内容 遊水地内の掘削、伐木等

R5実績 既設遊水地の適切な維持管理を継続実施

R6予定 既設遊水地の適切な維持管理を継続実施



進捗状況

工区名	整備	状 況				
	R 5	R 6				
麻機遊水地 第1工区	実施なし	伐木工 N=84本 掘削 V=5,800m3				
麻機遊水地 第3工区	伐木工 N=172本 掘削 V=1,650m3	実施なし				
麻機遊水地 第4工区	伐木工 N=154本	伐木工 N=216本				

24

【短期対策(R5~R9)の実施予定】



第3工区伐木工 着手前

調整·内部検討 スケジュール ●●● 設計●●● 工事・点検(不確定な工程は波線) 現行計画 短期対策 中長期 H28 H29 H30 R 3 R 9 R 1 0 以降 R 8

第3工区伐木工 完成

【課題と対応方針】

【事業スケジュール】

治水面、環境面を考慮して伐採、掘削すべきエリアの優先度を整理し、遊水地の維持管理や利活用 を行う保全活用推進協議会と調整を図りながら、継続的な維持管理を行う。

氾濫をできるだけ防ぐ ・減らすための対策

治水施設の維持管理 <県> 11

既存治水施設(分流堰、逆流防止樋門)等の適正な維持管理を行う。 対策目標

実施内容 定期点検や維持補修等を継続的に実施

R5実績 治水施設の適切な維持管理を実施

R6予定 治水施設の適切な維持管理を継続実施

効果イメージ

<大谷川放水路 分流堰>



<七曲川逆流防止樋門>

進捗状況(H27~R5)

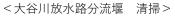
箇所	実 施 状 況
大谷川放水路分流堰	【毎年】
七曲川逆流防止樋門	定期点検
巴川情報管理システム	【必要に応じて】 緊急整備、施設更新
水位計、カメラ等	





< 巴川情報管理システム 点検>







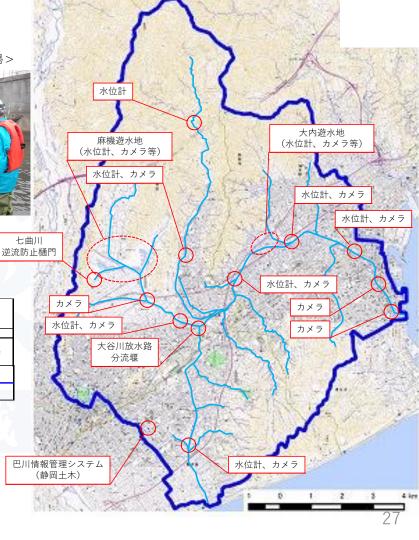


【事業スケジュール】

	スケジュール													
現行計画 短期対策														
H 2 7	H 2 8	H 2 9	H30	R 1	R 2	R 3	R 4	R 5					R 1 0 以降	
	随時対応													

【課題と対応方針】

出水期前の点検・修繕



氾濫をできるだけ防ぐ ・減らすための対策

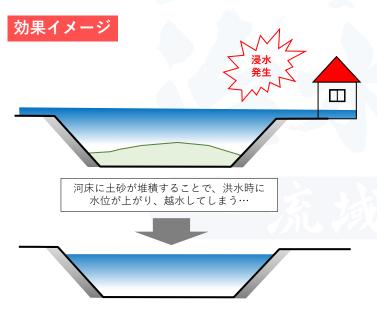
12 | 巴川本川及び支川の維持浚渫 <県>

対策目標 土砂堆積が著しい箇所の維持浚渫により河道断面を確保する。

実施内容
巴川本川及び支川の維持浚渫

R5実績 現地調査結果を踏まえ適切な維持浚渫を実施

R6予定 現地調査結果を踏まえ適切な維持浚渫を継続実施





【短期対策(R5~R9)の実施予定】

R5以降:現地調査等により実施箇所を決定



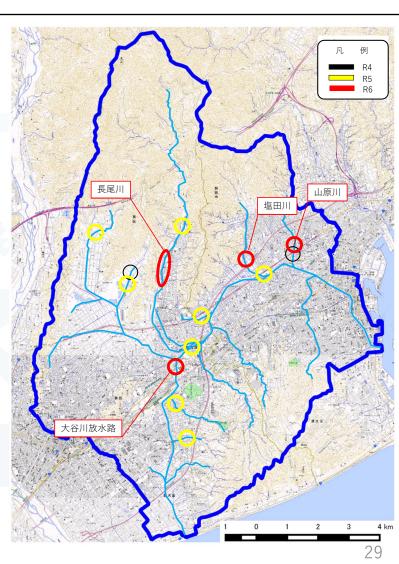


【事業スケジュール】

	●● 調整・内部検討 スケジュール ●● 設計													
	現行計画 短期対策 中長期													
H 2 7	H 2 8	H 2 9	нзо	R 1	R 2	R3	R 4	R5					R 1 0 以降	
								随時対	摅				. 6.	

【課題と対応方針】

定期的な調査等により、適正に河川管理を行う。



氾濫をできるだけ	方ぐ
・減らすための対	策

13 小河川や排水路等の堆積土砂の排除 <市>

対策目標 豪雨により堆積した土砂を排除し、適切な維持管理に努める。

実施内容
小河川・水路内の堆積土砂の排除を実施

R5実績 小河川・水路内及び学校等の貯留施設内の堆積土砂の排除を実施

R6予定 小河川・水路内及び学校等の貯留施設内の堆積土砂の排除を実施

効果イメージ

巴川流域内水路





堆積した土砂を撤去

令和5年度末の進捗状況

小河川・水路内の堆積土砂の 排除を実施。

【参考】令和5年度実績 除草・堆積土砂の排除実績 計233件

【短期対策(R5~R9)の実施予定】

- 引き続き、市管理の小河川・水路等の堆積土砂の排除を実施する。
- 学校等の貯留施設内の側溝、放流桝内等の堆積土砂について、点検経過等を踏まえて計画的な土砂排除を実施する。



貯留施設内の堆積土砂

【事業スケジュール】

							-								
	→ 調整·内部検討 スケジュール														
	現行計画 短期対策 中長期														
H 2 7	H 2 8	H 2 9	H30	R 1	R 2	R 3	R 4	R 5	R 6	R 7	R 8	R 9	R 1 0 以降		
						随時実	施								
								貯留施	没における	計画的な	作業の実	施			

【課題と対応方針】

小規模な排水路での施工は、現場条件等の制約により効率が悪くコストが増加することが課題として挙げられる。過年度の施工方法や時期を基に効率化し、コスト縮減を図ることで対応していく。

氾濫をできるだけ防ぐ ・減らすための対策

14 市道橋の撤去による河道断面の確保 <市>

対策目標 巴川に架かる橋梁のうち撤去可能な市道橋を撤去し、河道断面の確保を図る。

実施内容 市道東大曲町江尻台町歩行者専用道路線(無名橋456) (3.4 k 付近)の橋梁を撤去する。

R5実績 上部工及び橋脚撤去

R6予定 上部工及び橋脚撤去



令和4年台風第15号時の状況





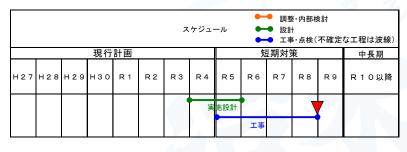
【短期対策(R5~R9)の実施予定】

R4~R5:詳細設計

R5~R6:上部工及び橋脚撤去

R7~R8:橋台撤去

【事業スケジュール】





【課題と対応方針】

商業施設に近接し、周辺道路も狭小であることから、建設機械や大型車両の使用に制約がある。 上部工及び橋脚の撤去が完了したため、引き続き、橋台撤去を実施する。

氾濫をできるだけ防ぐ ・減らすための対策

砂防事業の推進 15 <県>

対策目標 巴川流域内にある土石流危険渓流における砂防堰堤等の施設整備を行う。

実施内容 砂防堰堤整備、協働による土砂災害に強い砂防樹林帯の整備・維持管理

R5実績 用地測量 (八津奥沢北沢)

R6予定 用地補償 (八津奥沢北沢)

効果イメージ



進捗状況(H27~R5)

渓流名	地区	実施状況						
山ノ神川	清水区 柏尾	高さ7.0m, 幅42.5m 平成28年8月完成						
長尾南沢	葵区 長尾	高さ10.5m,幅76.0m 平成29年8月完成						
中谷津西沢	清水区 蜂ヶ谷	高さ10.5m, 幅41.5m 令和3年3月完成						
八津奥沢北沢	葵区 南	高さ10m, 幅38.0m 令和10年度完成予定						

砂防堰堤の整備により、土石流発生時の被害軽減を図る。 (写真は他事例)

34

【短期対策(R5~R9)の実施予定】

- 砂防堰堤 2基
- グリーンベルトにおける協働継続

【グリーンベルト】 タケノコ堀体験の様子(R5.4)





【事業スケジュール】 調整·内部検討 ●● 設計 ■ 工事・点検(不確定な工程は波線) 中長期 スケジュール R 3 R 5 R 8 R 7 R 1 0 以降

【課題と対応方針】

現行計画

H 2 8 H 2 9 нзо R 1 R 2

巴川流域内の他渓流においても、土砂流出防止対策を進める。

山ノ神川 梅ケ谷蟹ヶ沢 長尾南沢 、津奥沢北洲 中谷津西沢 R5以前 清水大内地区 ンベルト活動箇所)

【山ノ神川】



氾濫をできるだけ防ぐ ・減らすための対策 16 森林整備による土砂流出防備機能の向上 <県・市・民>

対策目標 土砂流出防止機能を向上させるため、森林の適切な管理と山地災害の未然防止を図る。

実施内容 森林整備の促進や治山事業の実施

R5実績 谷止エ1基(嵩上げ)

R6予定 未定

効果イメージ





適切な森林の整備

治山施設(谷止工)の設置

【事業スケジュール】



【短期対策(R5~R9)の実施予定】

(森林整備) 未定

(治山施設) R5:谷止エ1基(嵩上げ) V=205m3

【課題と対応方針】

- ・林家や林業経営体に対する適切な森林整備の促進
- ・治山施設の設置による山地災害の未然防止と早期復旧



氾濫をできるだけ防ぐ ・減らすための対策

住宅への雨水浸透桝や雨水貯留タンクの設置の促進 <市・民>

住宅等に雨水貯留浸透施設を設置することで、雨天時に河川・下水道へ流れ込む量を少なくする。 対策目標

各種イベント等での普及促進活動を通じ、雨水貯留浸透施設の設置に対する市民の理解を深め、助成制度を利用して、雨水 実施内容

貯留浸透施設の設置を促進

市政出前講座等の普及活動を強化し設置を促進させる R5実績

R6予定 市政出前講座等の普及活動を強化し設置を促進させる

効果イメージ

静岡市では、大雨に備えて雨水貯留浸透施設の 設置費用の一部を助成する制度を設けている。



令和5年度末の進捗状況

巴川流域における雨水浸透施設の助成数 (基)

	雨水貯留 タンク	雨水浸透桝	不用浄化槽 転用施設
H27	19	0	0
H28	34	0	1
H29	19	0	0
H30	10	0	1
R1	15	0	1
R2	25	0	0
R3	10	0	0
R4	32	0	3
R5	13	0	0
合計	177	0	6

38

【短期対策(R5~R9)の実施予定】

引き続き、住宅等への雨水貯留浸透施設の設置に ついて費用の助成と普及促進活動を実施する。





雨水貯留タンク設置状況

(事業スケジュール)

	スケジュール 調整・内部検討 ・														
	現行計画 短期対策 中長期														
H 2 7									R 6	R 7	R 8	R 9	R 1 0 以降		
			チラシの	配布、普	及促進活	助実施							0 80		

【課題と対応方針】

これまで実施してきた普及促進活動に加えて、市 政出前講座の回数を増やしPR活動を強化していく。

普及促進活動の実績



各区役所での展示



チラシの配布



各種イベントでのPR



静鉄バス広告ポスター



市HPでの広報



氾濫をできるだけ防ぐ ・減らすための対策

巴川流域遊水機能保全活動に対する支援 <市・民> 18

指定区域内で、盛土・かさ上げ等を実施せずに、その形状及び遊水機能を保全する者に対し、巴川流域遊水機能保全活動報 対策目標 償金を交付する。

実施内容 遊水機能の保全活動を行う者に対し、報償金交付による支援を実施

R5実績 遊水機能の保全活動を行う者に対する報償金交付を実施

R6予定 継続実施

効果イメ-





【参考・令	和5年度 報償金	念交付実績】
面積 (m2)	申請者(人)	交付額 (円)
343,874	279	15,094,007

【短期対策(R5~R9)の実施予定】

巴川流域総合治水対策事業の完了まで、継続して支援を実施する。

【事業スケジュール】

							スケジュ	ール		→ 設:	事・点検(工程は波線)
			現行	計画					'n	逗期対策	FIZ.		中長期
H 2 7	H 2 8	H 2 9	Н30	R 1	R 2	R 3	R 4	R 5	R 6	R 7	R 8	R 9	R 1 0 以降
								実施					

【課題と対応方針】

高齢化や相続等の事情により、農業を継続できずに宅地に転用したり、 不動産業者に売却するなどにより、実績が減少傾向にある。 引き続き、地権者に対して保全活動への協力を求めていく。



氾濫をできるだけ防ぐ ・減らすための対策

19 農地の多面的機能の発揮による遊水地域の保全 <県・市・民>

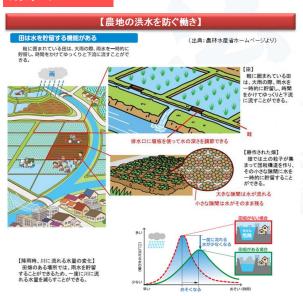
対策目標 農地・農業用施設を適切に管理し、農地の多面的機能を発揮させることにより、遊水地域の保全を図る。

実施内容 多面的機能支払交付金の活用により、A=14.5haの農地を保全(H27から継続)

R5実績 水路・農道・農地の点検草刈り・泥上げ、遊休農地の発生抑制活動

R6予定 水路・農道・農地の点検草刈り・泥上げ、遊休農地の発生抑制活動を継続

効果イメージ



令和5年度末の進捗状況

地域住民などで構成される「あさはた東農地保全会」により、農地や農業用施設の保全活動を継続している。加えて、栽培体験等を通じて非農家に農地を身近に感じてもらうことで、保全活動への参加意識の醸成を図っている。



水路の保全活動(実施状況)



活動組織の方々

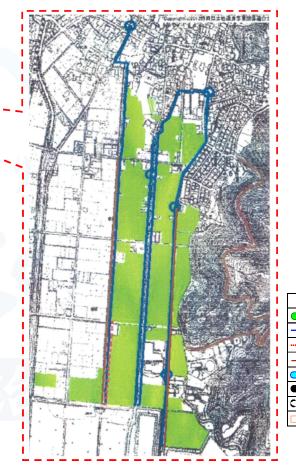
42

【短期対策(R5~R9)の実施予定】

R5~R6 **多面的機能支払交付金事業 実施**箇所



平成27年度からA=14.5haの農地が保全されており、令和6年度以降も活動を継続。現在第2期、R2~R6までの事業を実施中。



協定の対	協定の対象となる資源								
	農用地								
	開水路								
	パイプライン								
	農道								
	ため池								
	遊休農地								
1	農村環境保全活動 の実施箇所								
	施設の長寿命化 の対象施設								

【事業スケジュール】

	●● 調査・内部検討 スケジュール ●													
		短期							中期					長期
H 2 7	H 2 8	H 2 9	нзо	R 1	R 2	RЗ	R4	R 5	R6	R7	R8	R9	R10	R11以降
											7			
					継続									

【課題と対応方針)

【課題】

- 活動組織の構成員の高齢化により、長期的な活動の継続が難しい。
- 活動が休止すると、農地の多面的機能が低下する恐れがある。

【対応】

• 積極的な広報等により、非農家の参加を推奨し、活動の継続を図っていく。

氾濫をできるだけ防ぐ ・減らすための対策

実施内容

20 気候変動を考慮した河川整備計画への変更

<県>

21 気候変動を考慮した流域水害対策計画への変更 <県・市>

河川法に基づく巴川水系河川整備計画及び特定都市河川浸水被害防止法に基づく巴川水系流域水害対策計画は、気候変動を 対策目標 考慮した計画となっていないため、気候変動により予測される将来の降雨量の増加等を考慮した計画へ変更し、麻機遊水地 2-2工区など効果的な河川対策及び流域対策を位置付ける。

Z-Z工区など効果的な河川対東及び流域対東を恒直的りる。

令和7年度までに河川整備計画及び流域水害対策計画を変更する。

R5実績 目標安全度の検討(モデル構築)、整備内容の検討

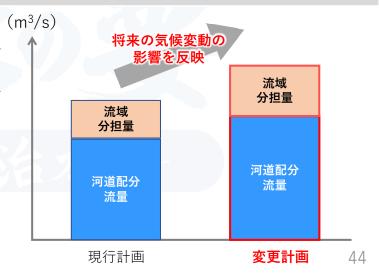
R6予定 麻機遊水地第2-2工区予備設計、支川計画変更の必要性検討

【短期対策の実施予定】

- 気候変動を考慮した河川対策を位置付けた河川整備計画(河 川法)を変更する。
- 気候変動を考慮した河川対策と流域対策を位置付けた流域水 害対策計画(特定都市河川浸水被害対策法)を変更する。

【事業スケジュール】





令和5年度実績および令和6年度予定(巴川水系流域治水プロジェクト)

氾濫をできるだけ防ぐ ・減らすための対策

| 22 | 防災調整池等の事前排水 <市>

対策目標 滞留水のある調整池で、ポンプ等による事前排水を実施し、調整池として機能する貯留量を増加させる。

実施内容事前排水をすることで調整池として機能する貯留量を増加させる。

R5実績 2 施設 (駿府城公園内堀、船越堤公園夫池) で既存施設を活用して実施

R6予定 2施設(弁天池、所川堤)でポンプ整備を実施

【短期対策の実施予定】

- 駿府城公園内堀、船越堤公園夫池にて既存施設(堰、バタフライ弁)を活用 して事前排水を実施しているため、継続していく。
- 防災調整池等事前排水を検討表の 2施設について、ポンプ施設を 新規に整備

施設名	現在の 調整容量 ①	事前排水による 対策量 ②	対策後の 雨水貯留量 ①+②	増加率
弁天池	4,000m ³	1,950 m ³	5,950m ³	48%
所川堤	3,800m ³	2,220 m ³	6,020m ³	58%
合計	7,800 m ³	4,170m ³	11,970m ³	53%

【事業スケジュール】

	中長期			
R6	R7	R8	R9	R10∼









氾濫をできるだけ防ぐ ・減らすための対策

1 | 開発業者等への流出抑制指導の継続 <市>

対策目標

- 雨水浸透阻害行為に対する適切な流出抑制を指示する。
- 施設の適正な維持管理及び指導に努める。

実施内容

- 雨水浸透阻害行為に対する適切な流出抑制対策の許可処分、施設の適正な維持管理及び指導を実施
- 雨水浸透阻害行為の許可の対象規模について、引き下げの可能性を検討

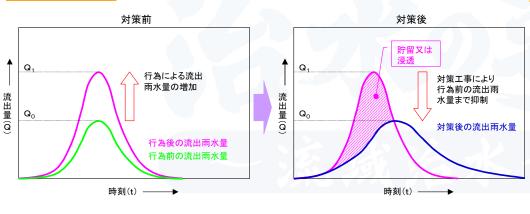
R5実績

R6予定

雨水浸透阻害行為に対する流出抑制対策の許可処分、施設の維持管理及び指導を実施 雨水浸透阻害行為の許可の対象規模について、引き下げの可能性を検討

雨水浸透阻害行為に対する流出抑制対策の許可処分、施設の維持管理及び指導を実施

効果イメージ



┃ 令和 5 年度末の進捗状況

特定都市河川浸水被害対策法に基づく 雨水浸透阻害行為許可等の件数 (R5.4月~R6.3末までの申請実績)

30条 (許可)	35条 (協議)	合 計
13件	2 件	15件

46

【短期対策(R5~R9)の実施予定】

- 引き続き、雨水浸透阻害行為に対する適切な流出抑制対策の指示と、市帰属施設の適切な維持管理及 び民間管理施設への指導を実施する。
- 雨水浸透阻害行為の許可の対象規模について、台風第15号による浸水被害の規模や過去の浸水発生頻度、流域内の開発動向等を踏まえ、規模の引き下げによる流出抑制対策強化の可能性を検討する。

【事業スケジュール】

	■ 調整・内部検討 スケジュール													
				現行	計画					Ĵ	豆期対策	É		中長期
н	2 7	H 2 8	H 2 9	нзо	R 1	R 2	R 3	R 4	R 5	R 6	R 7	R 8	R 9	R 1 0 以降
				実施					許可対象	象規模の引	lき下げの	検討		

【許可対象規模の引き下げの検討結果】

対象規模の引き下げは、民間事業に大きな負担を強いることとなるため、やむを得ない場合に限って行うことができるという規定であり、引き下げによる効果の検証が必要となる。しかし、静岡市では1,000m2以上の開発行為のデータはあるものの、500~1,000m2のデータはなく、効果の検証ができない。また、引き下げを行っているのは新川流域、境川・猿渡川流域のみ(ともに愛知県)で、適用事例が多くなく、市民への合意形成が困難である。

氾濫をできるだけ防ぐ ・減らすための対策

コンパクトシティの推進 <市>

対策目標

「立地適正化計画」による災害リスクを考慮したまちづくりを推進する。

実施内容

- 立地適正化計画の改定に向け、計画に防災指針を位置づけ
- 災害リスクを考慮した区域見直しを検討

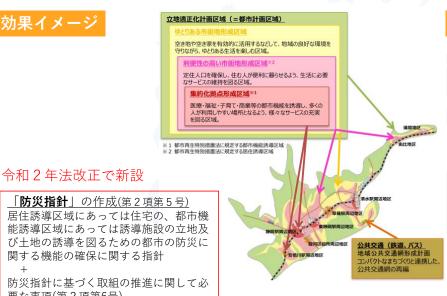
R5実績

立地適正化計画(改定)の公表

R6予定

新たなハザード情報が公表された場合、必要に応じて当計画の見直し(災害リスクを考慮した区域見直し等)の検討実施

効果イメージ



令和5年度末の進捗状況

- 平成28年度に集約化拠点形成区域を明確にし た「立地適正化計画」を策定、平成30年度に は利便性の高い市街地形成区域(居住誘導区 域)を追加する改定を経て、本計画によりコン パクトシティを推進している。
- 立地適正化計画において、災害リスクを踏ま え、居住や都市機能を誘導する地域の設定を 行い、区域内における災害リスクへの防災、 減災対策を「防災指針」として位置づけ、コ ンパクトシティに向けた安心・安全なまちづ くりに資する取組みを推進するため、当計画 を改定・公表した。

48

【短期対策(R5~R9)の実施予定】

○ 「防災指針」の作成

要な事項(第2項第6号)

- 災害リスクによる具体的な問題を分析の上、防災まちづくりの将来像や目標等を明確にするととも に、ハード・ソフトの両面から安全確保の対策を位置づける。その後、その対策等を評価していく。
- 下記事業スケジュールの、立地適正化計画見直しに合わせ、災害リスクを考慮した区域見直しを検 討する。

【事業スケジュール】



【課題と対応方針】

○ R4台風15号による被災状況の把握及び防災指針の再調整

居住誘導区域と災害ハザードエリアが重なる部分に対して防災・減災対策をもとに居住誘導区域の 妥当性を判断し、立地適正化計画の改定にあわせて区域見直しを検討した。

R4台風15号による被害を踏まえ、過去に高頻度で浸水被害を受けている区域についての取扱いを、 庁内関係部局と連携して検討しており、今後も引き続き、新たなハザード情報(多段階の浸水想定 等)が公表された場合、適宜、必要に応じて庁内関係部局と連携して、当計画の見直し(災害リス クを考慮した区域見直し等)を検討する。

氾濫をできるだけ防ぐ ・減らすための対策

3 水害リスクマップの作成 <県>

対策目標

比較的発生頻度が高い降雨規模も含めた浸水想定図と、それらを重ね合わせて、浸水範囲と浸水頻度の関係を図示した「水害リスクマップ」を作成し、水災害リスクを踏まえた防災まちづくりの検討等の取組を支援する。

実施内容

多段階の浸水想定図を用いた水害リスクマップの作成

R5実績

多段階浸水想定図の検討(内外水氾濫モデルの構築)

R6予定

多段階浸水想定図の作成

効果イメージ





【事業スケジュール】



【短期対策(R5~R9)の実施予定】

~R6 多段階の浸水想定図検討・作成

~R7 水害リスクマップ作成

【課題と対応方針)

国のガイドライン等を参考に水害リスクマップを作成し、市のまちづくりに関係する計画と調整を図る。

50

令和5年度実績および令和6年度予定(巴川水系流域治水プロジェクト)

氾濫をできるだけ防ぐ ・減らすための対策

4

LP測量の活用による土砂災害警戒区域の新規箇所の指定<県>

対策目標

航空レーザ測量を活用し、**土砂災害警戒区域の新規指定**箇所の抽出と追加指定を行う。

実施内容

令和7年度に基礎調査を開始し、基礎調査完了後、順次区域調査・指定を行う。

R5実績

区域指定が必要な箇所の抽出

R6予定

砂防基盤図作成

【短期対策の実施予定など】

- R5までに航空レーザ測量を活用して作成した高精度地 図を用い、土砂災害警戒区域の指定が必要な箇所(978 箇所)の抽出作業を行った。
- R7に基礎調査を開始する。

【事業スケジュール】

	中長期			
R6	R7	R8	R9	R10∼
●R5までに抽¦	出作業完了		0210	
	●基礎調査 ※	 {R7以降、順次[を行う



氾濫をできるだけ防ぐ ・減らすための対策

1 | 行政機関における防災体制の強化 <市>

対策目標

行政機関における防災体制を強化する。

実施内容

地方気象台の台風説明会等にあわせ、関係局次長等による危機警戒本部を設置 降雨予測に基づき**タイムラインを作成**し、職員配備体制·避難情報等の発表時期など、庁内の意思統一を図り、全職員に事前

に通知

・迅速な災害対応を行うため、見直しを実施

・実災害時では通常より早期に避難場所を開設するなど、臨機応変な対応を実施

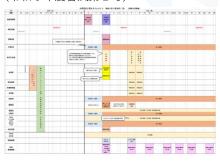
R6予定

R5実績

継続実施

静岡市災害対策本部会議の様子

市タイムライン (令和5年度台風第2号)





年度	タイムライン 作成回数	うち避難情報発 表回数
R1	5 回	2 回
R2	2 回	0 回
R3	0 回	_
R4	0 🗉	_
R5	6 回	4 回

タイムラインを作成し、防災気象情報が発表された際に、職員がとるべき行動を明確にする。 このことにより、令和5年度台風第2号時は、早期に避難場所の開設を行うなどの方針に対 し職員が柔軟に対応することができた。

52

【短期対策(R5~R9)の実施予定】

- タイムラインの作成と共に、タイムラインに沿った災害対応ができるよう、庁内での災害情報共有のためのシステムである災害情報共有システム(SUNPUシステム)を活用していく。
- 市内の被害情報の収集や、避難情報の配信状況、避難所の 開設状況などを一元的に管理している。

【事業スケジュール】

							スケジュ	ール		→ 設			工程は波線)
			現行	計画				1		短期対策	ŧ		中長期
H 2 7	H 2 8	H 2 9	Н30	R 1	R 2	R 3	R 4	R 5	R 6	R 7	R 8	R 9	R 1 0 以降
						A							
検討				タイムライ	(ンの運用	・見直し	5						

【課題と対応方針】

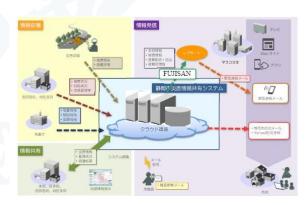
大量の被害情報を取り扱うにあたり、重複や関連性を精査するのに時間を要する。

➡ 情報を集約・精査する仕組みや技術を検討し実装する。

SUNPUシステム



SUNPUシステム イメージ図



災害情報共有システム 概要図

氾濫をできる ・減らすた		1	行政機関における防災体制の強化(一一)							
対策目標	行政機関にお	行政機関における防災体制を強化する。								
実施内容	中小河川等に	中小河川等において、新たに水位計等の観測機器の設置を検討し情報連携体制の強化を図る。								
R5実績	対象河川・設置場所の選定(9河川、11箇所)、情報連携方法の検討、観測機器の設置									
R6予定	他システムへの情報提供(静岡県のサイポスレーダーや静岡市の静岡型災害時総合情報サイト)									



【短期対策(R5~R9)の実施予定】

R5~ 観測機器の設置(9河川、11箇所)

R6~ 観測開始

【事業スケジュール】



【課題と対応方針】

サイポスレーダーへの掲載には静岡県土木防災課との協議を有する。



氾濫をできるだけ防ぐ ・減らすための対策 2 水防法に基づく洪水浸水想定区域の指定

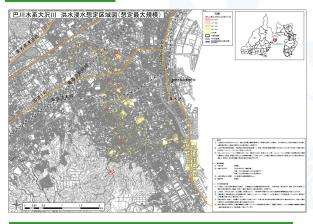
対策目標想定最大規模の降雨に対する洪水浸水想定区域を指定する。

実施内容 巴川水系の河川において洪水浸水想定区域を指定

R5実績 大正寺沢川の洪水浸水想定区域図の作成

R6予定 洪水浸水想定区域の指定

効果イメージ



【事業スケジュール】



<県・市>

【短期対策(R5~R9)の実施予定】

~R5 区域図作成

~R6 県・市調整、区域の指定

【課題と対応方針】

区域指定に向けた県・市の調整



氾濫をできるだけ防ぐ ・減らすための対策

3 │ 洪水・内水ハザードマップの周知・啓発 <市>

対策目標 住民の防災意識を向上させ、住民の自助を促すことで、浸水被害の軽減を図る。

実施内容 ● 「わたしの避難計画」を沿岸部の約4万8千世帯に配付し、各種災害への備えを周知(巴川流域の地域を含む)

● 公表された中小規模河川の浸水想定区域図を市HPに掲載し、災害リスクを周知

R5実績 継続実施

R6予定 継続実施

効果イメージ



洪水ハザードマップ 内水ハザードマップ



浸水想定区域



学習面

令和5年度末の進捗状況



【短期対策(R5~R9)の実施予定】

○ R4~R7:「わたしの避難計画」の作成・配付

(内陸部の地域を対象とする)

R6 : WEBGISで公開予定

R8~R9:中小規模河川のハザードマップの作成・公表

(区域の指定及び防災気象情報の運用開始を踏まえて作成予定)

○ 継続的に実施:ハザードマップの周知・啓発

近年、自然災害が頻発化・激甚化し、深刻な水害や土砂災害が発生していることを踏まえ、住民の避難行動に結びつけるための情報をわかりやすく情報発信していく。

【事業スケジュール】



【課題と対応方針】

若い世代における災害への関心の低さ

⇒ 清水エスパルスやNHKなど影響力のある団体と共同で周知を実施している。

<中小規模河川の災害リスク周知> (静岡市HP)



<外部団体との協力事業>





(参考) 水防法に基づく水害ハザードマップ (想定最大規模) の作成

<想定される浸水リスク情報を周知>

- ■住民が使いやすいハザードマップを目指し、**マップ作成時にワークショップ**を開催
- 住民の防災意識向上のため、西日本豪雨などの教訓や、**マイ・タイムライン、マイひなんマップ**を啓発

<地域住民から掲載情報やレイアウトについて意見を聴取>



<想定最大規模洪水によるハザードマップ更新>

- H27年の水防法改正に伴い、水害ハザードマップを更新
- ■ハザードマップ作成対象12河川…国管理3本・県管理9本

H29.3	安倍川・藁科川	(4種類)
H29.8	富士川	(1種類)
H30.11	巴川・長尾川・大沢川	(2種類)
R1.10	丸子川 庵原川・山切川 興津川	(1種類) (1種類) (2種類)

R3.9 足久保川 (1種類)

※R3年度に洪水予報河川・水位 藁科川上流 (3種類) 周知河川の作成・更新が完了

<巴川洪水・土砂災害ハザードマップ(想定最大規模)>



<マイ・タイムライン> (個人で作る防災行動計画)





氾濫をできるだけ防ぐ ・減らすための対策

4 │ 自助による減災行動につながる情報提供のあり方の検討 <市>

対策目標 自助による減災行動につながる情報提供に努める。

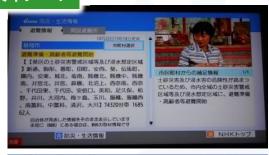
実施内容 音声や文字による情報、プッシュ型やプル型の情報など、それぞれの特徴に応じた情報伝達手段を用い、必要とされる情報

を伝達

R5実績 同報無線の整備工事・既設撤去工事・デジタル波供用開始

R6予定 同報無線の子局整備工事・既設撤去工事

効果イメージ





令和5年度末の進捗状況

- 「緊急速報メール」「L-ALERT」を積極運用するほか、 「静岡市防災メール」「緊急情報防災ラジオ」などの市独 自の伝達手段を確保
- 市内の幹線道路を対象に、災害や工事による通行止めなど の規制情報を、インターネットを通じて手軽に確認できる 静岡市道路通行規制情報「しずみち info」を運用
- R3年度から、災害情報共有システム(SUNPUシステム) の運用を開始し、どこにいてもシステムにアクセスできる ようにしたことで、情報伝達手段が一元化できた。

しずみち info (インフォ)

62

【短期対策(R5~R9)の実施予定】

同報無線を既設アナログ方式からデジタル方式へ更新を行う。

- R 5 整備工事、既設撤去工事
- R 6 整備工事、既設撤去工事
- R7整備工事、既設撤去工事、アナログ波停止 (デジタル方式へ更新完了)

R 8 既設撤去工事

整備完了後、 適宜運用開始

【事業スケジュール】

							2.4					
										整•内部	検討	
					7	スケジュ	ール		一	計		
■■ 工事・点検(不確定な工程は										な工程は波線)		
	現行計画						短期対策					中長期
H 2 7 H 2	8 H 2 9	нзо	R 1	R 2	R 3	R 4	R 5	R 6	R 7	R 8	R 9	R 1 0 以降
同報無線のデジタル化				設計		デ	ジタル化基	を備工事			運用	
		1-13+14 mm apt 05 / 5 /	7-10									

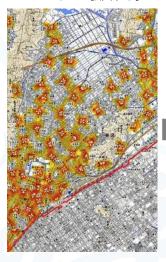
【課題と対応方針】

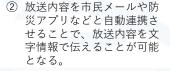
既設の同報無線は、老朽化等により雨や風が強い時に聞きとりづらい、音が届かないなどの意見が寄せられている。

⇒ 同報無線のデジタル化により、高性能スピーカにより放送エリアが広がるとともに、音声合成ソフトによる音質の明瞭化、音声の再生速度安定化などが図られる。また、放送内容をメールやアプリなどと連携させることで、放送内容を文字情報で発信することが可能となる。

同報無線更新後のメリット

① 高性能スピーカの採用により子局を集約しつつ放送エリアが拡大する。







③ 音声合成ソフトを導入する ことで、聞き取りやすい良 質な放送が可能となる。





【短期対策(R5~R9)の実施予定】

「静岡型災害時総合情報サイト」の構築

災害時に市民が知りたい情報を一元的かつ総合的に知ることができる、 特設ウェブサイトを構築する。

○ R5.2~:サイト構築に向けた基本計画の策定

サイトに必要な情報やシステム構成、運用体制などを検討、整理する。

○ R5.11~R6.12:システム開発

基本計画にもとづき、システム開発を行う。

○ R7.1:システム運用開始

【事業スケジュール】



被害状況に加え、 支援の情報など を併せて地図上 で表示する。

① 市民などから被害状況を収集



③ 災害情報を一元的かつ総合的に発信



【課題と対応方針】

○課題

災害時に、被害状況の全体像を早急に把握できず、市民が必要としている情報を、速やかに 分かりやすく提供できていない。

○対応

被害状況等を迅速に把握するとともに、災害情報を速やかに分かりやすく提供できるよう、 デジタル技術を活用した仕組みづくりとして総合情報サイトを構築する。



氾濫をできるだけ防ぐ ・減らすための対策

┃ 4 ┃ 自助による減災行動につながる情報提供のあり方の検討

対策目標 自助による減災行動につながる情報提供に努める。

実施内容 洪水に関する避難情報の伝達・避難訓練を実施

R5実績 継続実施

R6予定 継続実施

効果イメージ



L-ALERT全国一斉情報伝達訓練

令和5年度末の進捗状況

- 各種防災訓練における緊急速報メールの配信
- 静岡市防災メールによる避難情報伝達訓練(約3.5万人)
- 自主防災会・学校長等(約100人)に対し、巴川・長尾川の浸水 想定区域図を説明
- 令和3年5月に見直された避難情報を周知するため、啓発チラシを作成し、市立小中学校を通じて配付
- NHKと共同で、風水害時の避難やハザードマップに関する啓発チラシを作成し、公共施設等に配付

【短期対策(R5~R9)の実施予定】

- 6月第一日曜日の全国統一土砂訓練にあわせ、情報伝達訓練を実施する。
- 風水害の避難訓練を実施する。
- 避難情報や警戒レベルについて引き続き周知する。

【事業スケジュール】

						;	スケジュ	.ール		→ §			な工程は波線)
	現行計画									豆期対策	ŧ		中長期
H 2 7	H 2 8	H 2 9	нзо	R 1	R 2	R 3	R 4	R 5	R 6	R 7	R 8	R 9	R 1 0 以降
											16		
情報伝達	崖訓練等	実施	・運用										

【課題と対応方針】

避難情報の内容が複雑で伝わりにくい

⇒ 出前講座やHPなどで、分かりやすく解説していく。



避難情報の見直しに関する啓発チラシ





<市>

風水害に関する啓発チラシ (多言語版も作成)

氾濫をできるだけ防ぐ ・減らすための対策

4 自助による減災行動につながる情報提供のあり方の検討

対策目標 自助による減災行動につながる情報提供に努める。

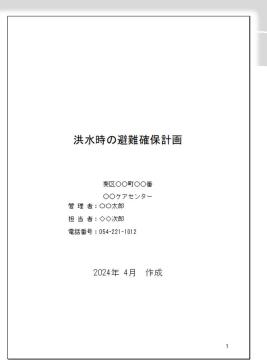
実施内容 水防法等改正に伴い義務化された、要配慮者利用施設における避難確保計画の策定、防災訓練の実施を支援

R5実績 継続実施

R6予定 継続実施

令和5年度末の進捗状況

- 要配慮者利用施設(こども園)の施設管理者に向け、風水害研修会 を実施
- 施設管理者向け説明会の開催
- 計画作成対象となる要配慮者利用施設の見直し及び指定。
- 令和5年度、対象施設(857施設)の避難確保計画提出率100%を達成



68

<市>

【短期対策(R5~R9)の実施予定】

- 避難確保計画の作成対象となる要配慮者利用施設の把握
- 避難確保計画の提出率100%を維持
- 施設管理者に対し、訓練実施を呼びかけ

【事業スケジュール】

						,	スケジュ	.ール		→ 8			な工程は波線)
現行計画									,	豆期対急	ŧ		中長期
H 2 7	H 2 8	H 2 9	нзо	R 1	R 2	R 3	R 4	R 5	R 6	R 7	R 8	R 9	R 1 0 以降
避難確傷	計画	計画の)策定・訓	練への支	援	X					4		



出典 国交省

【課題と対応方針】

気象警報等の防災に関する情報が複雑化しており、計画作成者である施設管理者・所有者にとって負担が大きくなっている。

⇒ 市HP等を活用し、円滑な計画作成ができるように努めていく。

氾濫をできるだけ防ぐ ・減らすための対策

4 自助による減災行動につながる情報提供のあり方の検討 <市>

対策目標 巴川流域において、**氾濫域を予測するシステムを構築**し、事前の避難行動につなげる情報を提供する。

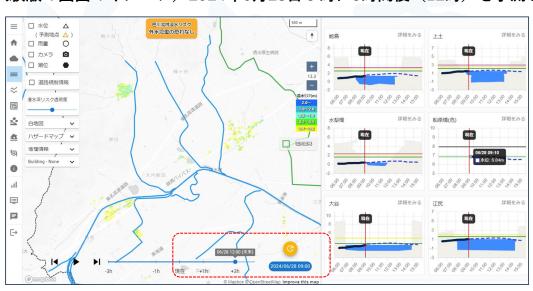
実施内容 令和7年度出水期までに、氾濫域を予測するシステムを構築し、システムを本格運用する。

R5実績 ・研究会の実施 (2回)

・プロトタイプ版の運用

R6予定 ・研究会の実施(2回) ・精度検証業務の実施

運用イメージ(試験版の画面のイメージ)2024年6月28日 9 時に3時間後(12時)を予測した例



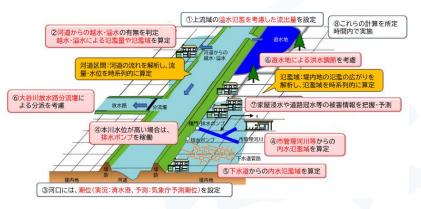
70

巴川水系流域治水プロジェクトの追加メニュー

【短期対策(R5~R9)の実施予定】

- 水位・氾濫域予測モデルの構築 巴川流域の水路や下水道をモデル化し、25mメッシュで内外水一体の氾濫解析を実施する。
- 実績降雨、予想降雨をインプットし、6時間後までの氾濫状況を予測する。

モデル概要



R4/9/23 20時点における 6 時間先の予測計算結果(予測氾濫域)



【事業スケジュール】

	短期										
R6	R7	R8	R9	R10∼							
●R5までに試験	験版構築完了										
●精度向上	●運用開始	※精度向上									

【課題と対応方針】

予測情報を直接、市民に提供することは気象業務法上の 制約があり、どのような情報であれば提供してよいか引 き続き、検討が必要である。

氾濫をできるだけ防ぐ ・減らすための対策

5

浸水センサーの設置による浸水状況把握 <市>

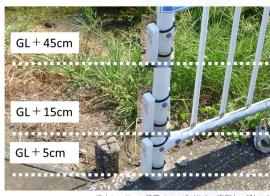
対策目標 浸水センサーを設置することで大雨による浸水状況をリアルタイムで把握し同時に市民へ情報発信する。

実施内容機器、設置箇所、情報発信方法について検討、構築

R5実績 設置箇所の調査及び選定、各関係者との調整、表示システムの設計

R6予定 浸水センサの設置、浸水情報の発信

効果イメージ



浸水センサーの設置イメージ (他市の事例を一部加工)

【短期対策(R5~R9)の実施予定】

浸水センサの設置、浸水情報の発信

【事業スケジュール】

	##													
L	現行計画									短	期対対	策		中長期
	H 2 7	H 2 8	H 2 9	Н30	R 1	R 2	R 3	R 4	R 5	R 6	R 7	R 8	R 9	R 1 0 以降
Ī				1		P. Sangar			検討	、設置				
	V					3		jjiŠ		浸水情	報の発			

【課題と対応方針】

浸水センサを設置し、静岡型災害時総合情報サイト上で市民 へ浸水情報を発信する。



氾濫をできるだけ防ぐ ・減らすための対策

自主防災組織への支援による共助の強化 <市>

対策目標 自主防災組織が購入する土のうや発電機などに対し支援を行い、共助の強化を図る。

実施内容

R5実績 532件の補助金交付を実施

R6予定

自主防災組織による防災資機材等の購入への補助(補助対象の拡充)

|効果イメージ



水防団員の指導による土のう積み訓練



74

【短期対策(R5~R9)の実施予定】

○ R5:補助対象物品の拡充及び限度額の増額

台風第15号における経験と教訓を踏まえ、自主防災組織にお ける情報収集や避難所運営のための体制を強化するため、Wi-Fiルータや避難所運営用パソコン等などを補助メニューに加 えた。

【事業スケジュール】

							スケジュ	.ール		→ 設			工程は波線)
			現行	計画					. 3	豆期対:	策	,	中長期
H 2 7	H 2 8	H 2 9	Н30	R 1	R 2	R 3	R 4	R 5	R 6	R 7	R8	R9	R 1 0 以降
		自主	防災組織	への支援		Y	1						
							Λ,		補助	メニュー(の追加		$A \sim$
											44		
									補助限度	額の上	₩t		

【課題と対応方針】

- より適切な補助制度を構築する。
- ⇒ 近年の災害の傾向や住民ニーズを把握し、柔軟に補助メニュ ーの見直しを行う。

(参考) 本市の自主防災組織に対する補助事業

補助対象事業	補助率	補助限度額		
資機材等購入費 ※	1/2	20万円		
防災倉庫設置費	1/2	3 0 万円		
防災倉庫用地借地費	1/2	5 万円		
避難路整備事業費	1/2	3 0 万円		
可搬ポンプ用資機材 購入費	1/2	20万円		
可搬ポンプ本体購入費	10/10	40万円		

※Wi-Fiルータや避難所運営用パソコン等の新たに対象に追 加したものを購入する場合は補助上限額に10万円上乗せ



資機材を使用した訓練の様子

氾濫をできるだけ防ぐ ・減らすための対策

7 │ 雨水貯留施設の多目的利用の推進 <市>

対策目標 雨水貯留施設を、平常時にはオープンスペースとして活用することにより、持続的な維持管理の実現と、浸水対策に対する 住民意識の啓発を図る。

実施内容 多様な主体による雨水貯留施設の多目的利用に向け、整備・運営手法を検討

R5実績 民間事業者による利活用社会実験の実施

・審査基準・要綱の制定

・民間事業者による利活用社会実験の継続

民間事業者の公募

効果イメージ

R6予定

社会実験の様子





【短期対策(R5~R9)の実施予定】

R5~6 社会実験の実施

既存施設を活用して社会実験を実施し、運用上の課題の抽出 や周辺地域に与える影響等の効果の検証を行う。

R6 審査基準・実施要項の策定

社会実験成果を踏まえ、多目的利用の実現に向けた審査基準・実施要項の策定を実施する。

【事業スケジュール】



【課題と対応方針】

- 行政主体による広場等の活用実績はあるが、民間や地域に よる活用事例がなく、制度設計が必要。
- ・ 社会実験により課題抽出や社会ニーズを把握し、今後の施設整備や運営手法を検討する。 76



氾濫をできるだけ防ぐ ・減らすための対策

8 | 洪水痕跡表示板の更新 <県>

対策目標 巴川流域において、**老朽化した看板の洗い出しと撤去(修繕費用算出を含む)、更新**を行う。

実施内容 令和6年度に、既存の表示板の更新に向けて関係者と調整を行い、順次更新作業及びGIS上で公開できるよう検討を行う。

R5実績 -

R6予定 既存設置箇所の確認など

設置状況(一例)









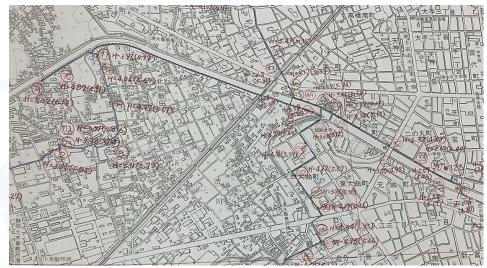
経年劣化により不鮮明

78

巴川水系流域治水プロジェクトの追加メニュー

【短期対策(R5~R9)の実施予定】

- 表示板の有無を現地確認し、既存箇所は更新に向けて関係者と協議・調整を行う。
- 消失箇所を含めて、S60当時の設置箇所をGISにて公開する。



【事業スケジュール】

S60成果品(抜粋)

	短	期		中長期
R6	R7	R8	R9	R10∼
※順次更	新作業を行う			_
●位置の確	認、関係者との ●既存表	調整 示板をGISにて仏	開	

【課題と対応方針】