巴川水系流域治水プロジェクト案について

(「巴川流域における浸水被害軽減に向けた行動計画」の改定(案))

(第13回 巴川流域総合治水対策協議会)



「流域治水」の施策イメージ

- ○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、「流域治水」へ転換。
- ○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。



出典:第1回流域治水の推進に向けた関係省庁実務者会議

静岡県における流域治水の取組

流域治水の進め方

流域治水プロジェクト

※水系全体を対象

河川整備を緊急的に実施する

42水系を対象(国土強靭化の予算確保)

▶ 令和2年度:6水系(1級水系)

▶ 令和3年度:36水系(2級水系)



重点 地区

巴川水系

令和2~3年度

令和4年度以降

県内の河川に拡大

残り46水系(2級水系) 【流域治水プロジェクト】

水災害対策プラン

※浸水地区を対象

近年浸水被害が頻発する 14地区(10水系)を対象

<1級水系(2)、2級水系(8)>

▶ 令和2年度:8地区

▶ 令和3年度:6地区

【対策の考え方】

- 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 ⇒河川・流域・ソフト対策の組合せ

⇒ハード・ソフト一体で多層的に推進

計画名	対象	目標	期間
流域治水プロジェクト	水系(流域)	河川整備計画の目標 (国:戦後最大規模、県:1/5~1/10規模)	短期:5年、中期:10年 中長期:概ね20年
水災害対策プラン	浸水被害の発生 した地区	短期:近年発生した洪水 長期:河川整備基本方針(気候変動考慮)	短期:5年·10年 長期:将来(基本方針)

2

巴川流域における浸水被害軽減に向けた行動計画

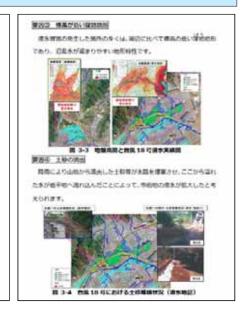
平成26年10月台風18号により、巴川流域で浸水家屋1,000棟を超える甚大な被害が発生。



台風18号と同規模の豪雨が発生した場合に少しでも浸水被害を軽減させるため、 「巴川流域における浸水被害軽減に向けた行動計画」を平成27年7月に策定。







巴川流域における浸水被害軽減に向けた行動計画

計26項目の対策について、今後の取組とスケジュールを示した。

八一ド対策

洪水処理対策

- 1 巴川本川の流下断面拡大の検討
- 2 既存遊水池の機能強化の検討
- 3大谷川放水路の底張工
- 4 巴川本川の堤防の高さ確保
- 5 麻機遊水地第2-1工区の整備推進
- 6 既存遊水池の維持管理
- 7 治水施設の維持管理
- 8市管理河川の改修事業の推進
- 9下水道(雨水きょ)の整備

流出抑制対策

- 1 既定計画に基づく流域貯留浸透施設の整備
- 2 新たな流域貯留浸透施設の整備
- 3 道路への雨水浸透桝等の設置の検討

土砂流出対策

- 1 巴川本川及び支川の維持浚渫
- 2小河川や排水路等の堆積土砂の排除
- 3砂防事業の推進
- 4森林整備による土砂流出防止機能の向上

ソフト対策

流出抑制対策

- 1 住宅への雨水浸透桝や雨水貯留タンクの設置の促進
- 2 開発業者等への流出抑制指導の継続
- 3 巴川流域機能保全活動に対する支援の継続
- 4農地の多面的機能の発揮による遊水地域の保全

浸水被害軽減対策

- 1 行政機関における防災体制の強化
- 2水防法に基づく巴川浸水想定区域図の見直し
- 3 洪水・内水ハザードマップの周知・啓発
- 4 自主防災組織への支援による共助の強化
- 5 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
- 6コンパクトシティーの推進

/

巴川流域における浸水被害軽減に向けた行動計画

「行動計画」の短期対策(H27~R1)について(まとめ)

- ●計画に位置付けた、計26項目の各対策は、順調に進捗していることを確認した。
- 「流域治水」の考え方を取り入れた取組は、既に実施済みである。
- ⇒ 引き続き、中期計画 (R2~R10) に移行する。



R3.7予定

R3.7予定

流域治水プロジェクト

H22.3

河川法

巴川水系河川整備計画 (対象外力) 年超過確率1/10規模

(対策メニュー) 河川対策

変更



R3.4 河川法

巴川水系河川整備計画 (対象外力) 年超過確率1/10規模

平成26年台風18号

(対策メニュー) 河川対策

H22.3

特定都市河川浸水被害対策法

巴川流域水害対策計画

(対象外力) 年超過確率1/10規模

(対策メニュー) 河川対策+流域対策+下水道対策

変更



特定都市河川浸水被害対策法

巴川流域水害対策計画

(対象外力) 年超過確率1/10規模

平成26年台風18号

(対策メニュー) 河川対策+流域対策+下水道対策

H27.7.7

任意計画

行動計画

(対象外力) 平成26年台風18号

(対策メニュー) 河川対策+流域対策+ソフト対策

「流域治水」



発展的に 継承

______ 巴川水系流域治水プロジェクト

(対象外力) 年超過確率1/10規模 平成26年台風18号

(対策メニュー) 河川対策+流域対策+ソフト対策

5

任意計画

<ハード対策> -1 巴川本川の流下断面拡大、2 既存遊水地の機能強化

【短期対策(H27~R1)の成果】

(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を目指し、巴川本川の 断面拡大や大内遊水地の機能強化等の対策効果を検証し、効果的な対策を検討

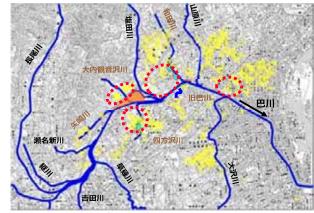
> 第12回協議会(H31.1.9)において、費用対効果や実現性の観点から巴川本川の 断面拡大を優先的に進めることが決定

(実施状況) 令和元年度まで 河川整備計画への位置付け、交付金事業化手続き等を実施

効果イメージ



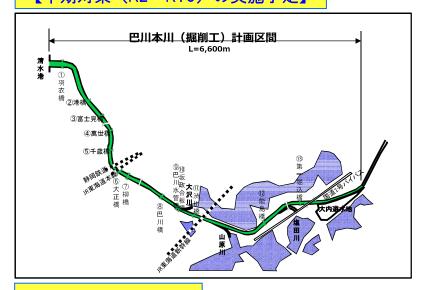
現状(台風18号型1/10降雨波形)



6.6k本川掘削実施後(台風18号型1/10降雨波形)

6

【中期対策(R2~R10)の実施予定】



【事業スケジュール】

機 対 対 が が 動画指: の が も 動画指: の が も の に も の に も の に に の に の に の に の に に の に の に の に の に の に に る に る に の に る に に に る に に に る に る に る に る に る に る に に る に に る に に に る る る に る に る に る に る る る に る る る る る る る る る る る る る	J進んでいる J							→ 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)						波線)		
	短期						中期								長期	
進捗状況	進捗率	H 2 7	H 2 8	H 2 9	Н30	R 1	R 2	RЗ	R 4	R 5	R 6	R 7	R8	R 9	R10	R11以降
	実施中															
V ×100+	検討					実施	設計				工事					

【課題と対応】

羽衣橋から上流を望む



港橋の状況



- ・掘削による橋梁架け替え・補強について、道路管理者との調整を行い、計画的な事業進捗を図る。
- ・ 予算の確保(道路管理者の負担金含む)

<ハード対策> -3 大谷川放水路の底張工 洪水処理対策 -3 大谷川放水路の底張工

【短期対策(H27~R1)の成果】

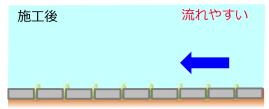
(対策目標) 土砂堆積が著しい箇所の維持浚渫により、河道断面の確保を行う。

(実施状況) 令和元年度まで 底張工 L=638m、A=9,624m2の整備完了

効果イメージ



水を流しやすくします。



進捗状況(H27~R1)

河川名	整備状況
大谷川放水路	底張工 L=638m A=9,624m2



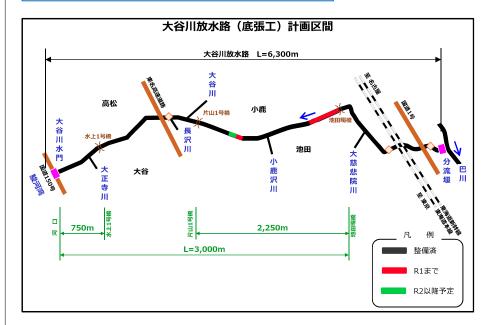


大谷川放水路横断イメージ図

コンクリートブロックによる護床工

8

【中期対策(R2~R10)の実施予定】



H27護床ブロック据付状況(中土呂橋上流)



【事業スケジュール】

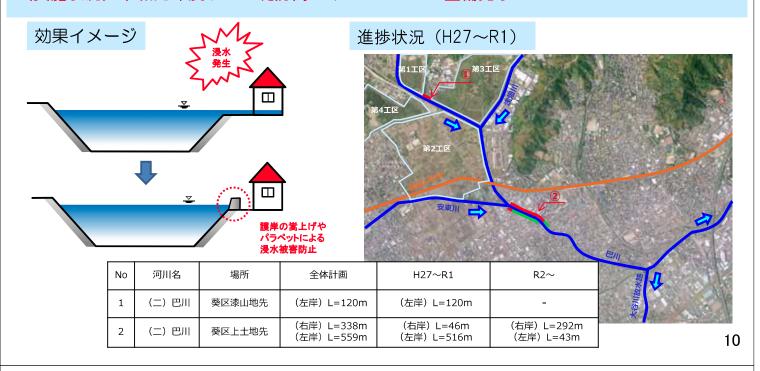
②:計画より〇:計画通り		スケンュール 設計										波線)				
		短期					中期								長期	
進捗状況	進捗率	H 2 7	H 2 8	H 2 9	нзо	R 1	R 2	RЗ	R 4	R 5	R6	R 7	R8	R 9	R10	R11以降
								7	7							
0	73%				工事				ĺ							

-/- ド対策> -4 堤防の高さ確保

【短期対策(H27~R1)の成果】

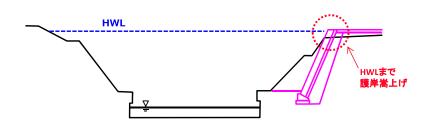
(対策目標) 局所的に堤防高が低い区間の嵩上げを実施し、洪水時の弱点を解消する。

(実施状況) 令和元年度まで 堤防嵩上げ L=682mの整備完了

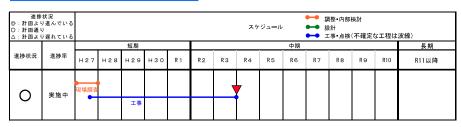


【中期対策(R2~R10)の実施予定】

標準横断面図(上土)



【事業スケジュール】



【課題と対応】

(二) 巴川 静岡市葵区上土 (完了箇所)



(二) 巴川 静岡市葵区漆山



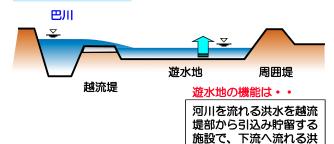
人家連担箇所の迂回路や騒音・振動対策など、継続的に地元調整を図る。

【短期対策(H27~R1)の成果】

(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)を早期完成を目指す。

(実施状況)令和元年度まで 用地買収99%完了 令和2年度の暫定供用に向けて3エリアの整備を推進

効果イメージ



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。

進捗状況(H27~R1)

	エリア名	整備状況								
2-:	2-1工区									
1	加藤島エリア	用地買収:100%完了 工事 : 樋門工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:98.6%完了 工事 : 令和2年度から築堤工に一部着手								

12

【中期対策(R2~R10)の実施予定】

【麻機遊水地第2-1工区】

3エリア(加藤島、安東川、立石)

· · · R2年度暫定供用

4エリア(豊地含む)

・・・R7年度供用予定



【事業スケジュール】



【課題と対応】

予算確保、付替え道路工の地盤改良 等



R2 立石エリア 流入樋門工

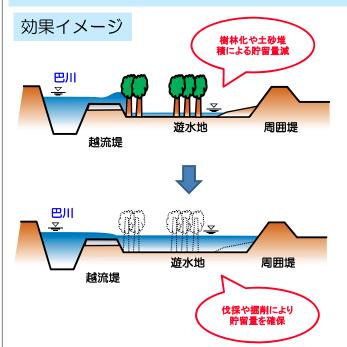
13

<ハード対策> -6 既設遊水地の維持管理

【短期対策(H27~R1)の成果】

(対策目標) 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。

(実施状況) 令和元年度まで 約1,900本の樹木伐採、約5,500m3の土砂撤去



進捗状況(H27~R1)

工区名	整備状況
麻機遊水地 第1工区	伐木工 N=1,131本、掘削 V=5,000m3
麻機遊水地 第3工区	伐木工 N=634本、掘削 V=490m3
麻機遊水地 第4工区	伐木工 N=108本

14

【中期対策(R2~R10)の実施予定】



【事業スケジュール】

								•								
進捗 ②:計画より ○:計画通り Δ:計画より	J進んでいる J								一 誤整・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)						波線)	
			短期					中期								長期
進掺状況	進捗率	H 2 7	H 2 8	H 2 9	H30	R 1	R 2	RЗ	R 4	R 5	R6	R 7	R8	R9	R10	R11以降
	実施中		検討・調	ė												i
	× 1								工事							

【課題と対応】

・予算の確保

麻機遊水地4工区 伐木工 着手前 (越流堤箇所)



麻機遊水地4工区 伐木工 完成 (越流堤箇所)



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。 15

<ハード対策>-7 洪水処理対策 治水施設の維持管理

【短期対策(H27~R1)の成果】

(対策目標)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

(実施状況) 令和元年度まで 定期点検や維持補修等を継続的に実施

効果イメージ

進捗状況(H27~R1)

<大谷川放水路 分流堰>



<七曲川逆流防止樋門>

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

16

【中期対策(R2~R10)の実施予定】

<巴川情報管理システム 点検>







水位計 大内遊水地 (水位計、カメラ等) 麻機遊水地 (水位計、カメラ等) 水位計、カメラ 水位計、カメラ 水位計、カメラ 七曲川 逆流防止樋門 水位計、カメラ

カメラ

【事業スケジュール】

進捗 ○:計画より ○:計画通り △:計画より	り進んでいる J								スケ	ジュール		→ §			な工程は	波線)
				短期							中期					長期
進捗状況	進捗率	H 2 7	H 2 8	H 2 9	H30	R 1	R2	RЗ	R 4	R5	R 6	R 7	Re	R9	R10	R11以降
	実施中															
				随時対応												

【課題と対応】

- 予算の確保
- 出水時の漂流物への対応



<ハード対策>-8 市管理河川の改修事業の推進 _{洪水処理対策} -8 市管理河川の改修事業の推進

【短期対策(H27~R1)の成果】

(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ります。

(実施状況)令和元年度までで、3河川の一部区間(計772m)の整備を実施。



進捗状況(H27~R1)

年度	河川名	工事箇所	整備延長(m)
1107	(普)大内川	清水区大内	90.0
H27	(準) 谷津沢川	清水区平川地	32,0
小青十			122,0
1100	(普)大内川	清水区大内	170.0
H28	(準) 谷津沢川	清水区平川地	68.0
小計			238.0
	(普)大内川	清水区大内	70.0
H29	(普)和田川	清水区梅ヶ谷	60.0
	(準)谷津沢川	清水区平川地	50.0
小計			180,0
	(普)大内川	清水区大内	88,0
H30	(普)和田川	清水区梅ヶ谷	42.0
	(準) 谷津沢川	清水区平川地	62,0
小計			192.0
R1	(普)和田川	清水区梅ヶ谷	40.0
小計			40.0
計			772.0

18

【中期対策(R2~R10)の実施予定】

全体 2河川 計350m (~R5)

R2 (普)和田川 L=30.0m、(普)谷津沢川 L=20.0m

小計 L=50.0m

R3 (普)和田川 L=30.0m、(普)谷津沢川 L=70.0m

小計 L=100.0m

R4 (普)和田川 L=30.0m、(普)谷津沢川 L=70.0m

小計 L=100.0m

R5 (普)和田川 L=40.0m、(普)谷津沢川 L=60.0m

小計 L=100.0m

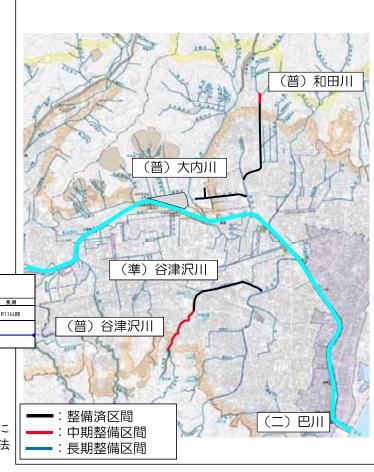
R6以降 未定

【事業スケジュール】



【課題と対応】

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ますが、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きます。



<ハード対策>-9 下水道(雨水きょ)の整備 洪水処理対策

【短期対策(H27~R1)の成果】

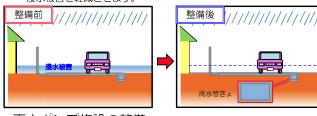
(対策目標) 雨水幹線(雨水きょ)の設置とポンプ場の整備によって、下水道排水能力を上げます。

(実施状況)令和元年度までで、7排水区の工事実施、1排水区の整備完了。

効果イメージ

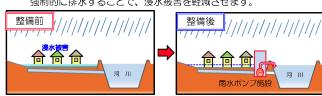
雨水管きょの整備

雨水管きょを新設又は改修することで、溜まった雨水を河川等に流し、 浸水被害を軽減させます。



雨水ポンプ施設の整備

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 強制的に排水することで、浸水被害を軽減させます。



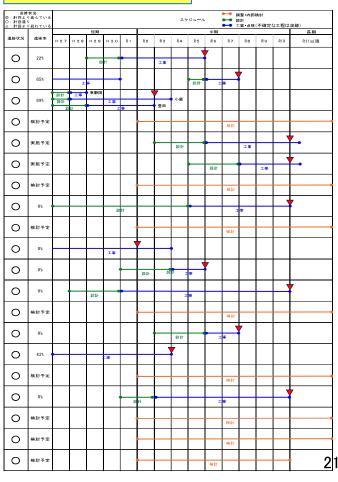
進捗状況(H27~R1)

施策 番号	排水区名	工事実施状況
9-1	城北排水区	雨水幹線の整備中 (R1~R5)
9–2	大岩排水区	雨水きょの整備中 (H20~H30、R6~R7)
9–3	沓谷排水区	雨水きょの整備完了 (H28~H30)
9–4	大谷川右岸排水区	雨水きょの整備中 (H28~R2)
9–11	山原川左岸排水区	雨水ポンプ場の整備中 (H25~R3)
9-13	巴川右岸第2排水区	雨水幹線、雨水ポンプ場の整備中 (R1~R10)
9–16	入江排水区	雨水幹線の整備中 (H27~R3) 2

【中期対策(R2~R10)の実施予定】

施策 番号	排水区名	工事実施予定
9-1	城北排水区	雨水幹線の整備完了(R1~R5)
9-2	大岩排水区	雨水きょの整備完了(H20~H30、R6~R7)
9-4	大谷川右岸排水区	雨水きょの整備完了(H28~R2)
9-5	瀬名新川排水区	工事実施の検討
9-6	四方沢川排水区	工事実施の検討
9-7	巴川右岸第1排水区	雨水ポンプ場の整備(R8~)
9-8	塩田川左岸第2排水区	工事実施の検討
9-9	巴川左岸第4排水区	雨水ポンプ場の整備完了(R5~R10)
9-10	山原川右岸排水区	工事実施の検討
9-11	山原川左岸排水区	雨水ポンプ場の整備完了(H25~R3)
9-12	巴川左岸第5排水区	雨水ポンプ場、雨水きょの整備完了(R4~R5)
9-13	巴川右岸第2排水区	雨水ポンプ場、雨水幹線の整備完了(R1~R10)
9-14	大沢川左岸第4排水区	工事実施の検討
9-15	江尻南部排水区	雨水きょの整備完了(R6~R7)
9-16	入江排水区	雨水幹線の整備完了(H27~R3)
9-17	大沢川左岸第3排水区	工事実施の検討
9-18	大沢排水区	雨水幹線の整備完了(R3~R10)
9-19	大沢川左岸第2排水区	工事実施の検討
9-20	谷津沢川排水区	工事実施の検討
9-21	清水排水区	工事実施の検討

【事業スケジュール】



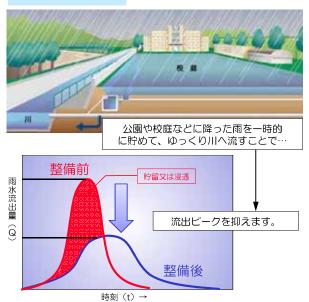
<ハード対策>-1・2 流域貯留浸透施設の整備

【短期対策(H27~R1)の成果】

(対策目標)流域内に貯留浸透施設を整備し、河川への流出量を抑制します。

(実施状況) 令和元年度までで、7.530m3の貯留浸透施設の整備を実施。

効果イメージ



進捗状況(H27~R1)

市:中之郷公園(R2·V=216.1m3)

市:中吉田公園(R3·V=331.0m3)

施設名	機関	年度	貯留量 (m3)	計画	備考
静岡市立高校	市	H27	3,036.0	0	
屋公きつち	市	H28	79.2	0	
古庄中央公園	市	H27	80.4		
新草薙公園	市	H28	56.8		
登呂二丁目公園	市	H28	57.6		
下清水公園	市	H29	41.0		
大谷津公園	市	H29	36,5		
楠西田公園	市	R1	57.5		
吉川南公園	市	R1	37.0		
草薙総合運動場	県	H27~28	1,050.0	0	
静岡北特別支援学校	県	H27	465.0	0	
ふじのくに地球環境史ミュージアム	県	H28	237.0	0	
県営南沼上団地	県	H29	309,0	0	
県立こども病院	県	H29	1,121.0	0	
県立静岡高校	県	H29	866.0	0	
ā†			7,530,0		

※ 計画の〇は、巴川流域水害対策計画に既定されていることを示しています。22

【中期対策(R2~R10)の実施予定】



【事業スケジュール】



①予算の制約、②規模が小さく交付金等の採択要件を満たさない、 ③借地であることにより整備が困難、 ④施設自体が売買等により消失、これらが課題として挙げられますが、新たな候補地の調査、整備手法の見直しを行うことで対応していきます。

市:豊田中学校(R2・V=1615.9m3)

整備済施設中期整備施設

特定的方法

計画対象項川

県:県営吉川団地(R5・V=350m3)

県:県立大学小鹿(R5・V=1,000m3)

県:清水技術専門校(R3~R4・V=1.000m3)

県:県営羽高団地(R6·V=350m3)

市:飯田東小学校(R4·対策量未定)

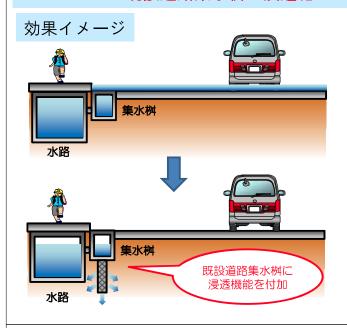
23

<ハード対策>-3 道路への雨水浸透桝等の設置
 流出抑制対策 -3 道路への雨水浸透桝等の設置

【短期対策(H27~R1)の成果】

(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 します。 ___

(実施状況) 令和元年度までで、清水区江尻町、銀座地区を整備対象地区として選定。 既設道路集水桝の浸透化による、効率的、経済的な整備を計画し整備中。



進捗状況(H27~R1)

- ○基本設計
- ○実施設計
- ○施工…10箇所の既設道路集水桝を浸透化





浸透管設置後

施行中

24

【中期対策(R2~R10)の実施予定】

引き続き、基本計画で設定した整備推進区域の中から、浸水対策の必要性が最も高いと考えられる清水区江尻町、銀座地区について、 既存の道路雨水集水桝の浸透化工事を実施します。

清水区江尻町、銀座地区の整備完了後の方針について検討します。

【事業スケジュール】

様数 りと面性: ② が返回性: ○ りと面性: △	J進んでいる J		→ 銀監・内部総計 スケジュール → 銀 → 工事・直線 (不確定な工程は波線) → 工事・直線 (不確定な工程は波線)												波線)	
			短期 中期 長期													
進捗状況	進掺率	H 2 7	H 2 8	H 2 9	H30	H31	R2	RЗ	R4	R 5	R6	R7 R8 R9 R10 R				R11以降
	実施中(
	天原中	杨	\$†			工事										

【課題と対応】

雨水浸透施設の機能を十分に発揮させることを目的に、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、浸透機能の発現効果を確認する。



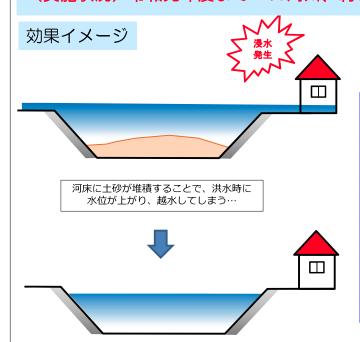
※平成27年度の基本設計において、地質等より浸透能力が期待され、流出抑制対策の必要性が高い地区を整備推進区域とした。

<ハード対策>-1 巴川本川及び支川の維持浚渫 ±砂流出対策

【短期対策(H27~R1)の成果】

(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。

(実施状況)令和元年度まで 10河川、約55,000m3の土砂撤去



進捗状況(H27~R1)

全体 V=約54,800m3

箇所	実施期間	掘削量
巴川本川	H27∼R1	35,900m3
塩田川	H27∼R1	7,900m3
長尾川	H27~H30	4,840m3
大谷川放水路	H29∼R1	1,850m3
山原川	H27∼R1	1,820m3
小鹿沢川	H27∼R1	1,310m3
大慈悲院川	H28	610m3
吉田川	H27	280m3
継川	H27~R1	170m3
瀬名新川	H28	160m3

26

【中期対策(R2~R10)の実施予定】

R2:7河川 V=約16,400m3予定

R3以降:現地調査等により実施箇所を決定



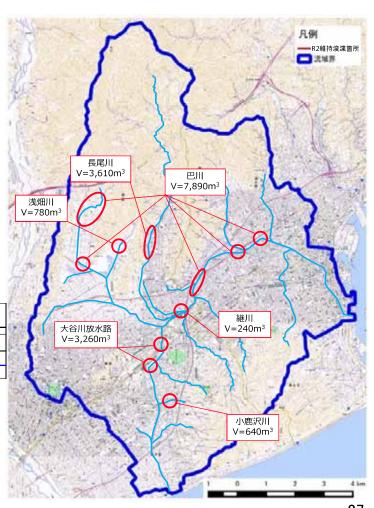


【事業スケジュール】

②:計画 ○:計画	掛状況 より進んでいる 直り より遅れている							● 調整・内部検討 スケジュール									
				短期				中期長									
進捗状況	進捗率	H 2 7	H 2 8	H 2 9	нзо	R 1	R2	RЗ	R4	R5	R 6	R 7	R8	R9	R10	R11以降	
	実施中			随時交	応												
	×16.77																

【課題と対応】

- ・予算の確保
- · 定期的な調査等により、適正な河川管理を 行う。



27

<ハード対策>-2 小河川や排水路等の堆積土砂の排除

【短期対策(H27~R1)の成果】

(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ています。

(実施状況) 令和元年度までで、187件 計3,949m3の土砂を撤去。

効果イメージ 堆積 した土砂を 撤去後

進捗状況(H27~R1)

年度	件数	土量 (m3)
平成27年度	35	750
平成28年度	35	750
平成29年度	44	932
平成30年度	37	705
令和元年度	36	812
計	187	3,949 28

【中期対策(R2~R10)の実施予定】

全体 V=7,200m3 (800m3×9年)

年間平均 38件 800m3を実施する見込み

【事業スケジュール】

巴川流域内水路

進捗 ◎:計画より ○:計画通り △:計画より)進んでいる)		●● 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												波線)	
			短期													長期
進捗状況	進捗率	H 2 7	H 2 8	H 2 9	H 3 0	R 1	R 2	RЗ	R 4	R 5	R6	R 7	R8	R9	R10	R11以降
	実施中															
	大心工						随時対応									

【課題と対応】

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ますが、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きます。

<ハード対策> -3 砂防事業の推進 土砂流出対策 -3 砂防事業の推進

【短期対策(H27~R1)の成果】

(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えん堤等の施設整備を行う。

(実施状況) 令和元年度まで 山ノ神川など2基の砂防えん堤完成。

効果イメージ(砂防えん堤)



進捗状況(H27~R1)

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9月完成
中谷津西沢	清水区蜂ヶ谷	工事施行中 高さ10.5m,幅41.5m 令和2年度工事完成予定

30

【中期対策(R2~R10)の実施予定】

(写真は他事例)

○砂防えん堤 3基

○グリーンベルトにおける協働継続





【事業スケジュール】

																TATAL PROPERTY.
進歩 リス 国信: ② ・計画通い ・ 公 画信: △	J								波線)							
				短期							中期					長期
進捗状況	進抄率	H 2 7	H 2 B	H 2 9	Н30	R 1	R2	R3	R 4	R5	R6	R 7	R8	R9	R10	R11以降
0	実施中	山ノ神	長尾南江	_	津西沢				八浦	奥北沢			権ケる	盤ヶ沢		
							•									

【課題と対応】

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。

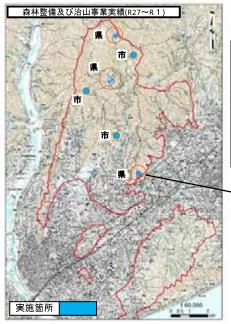


<ハード対策>-4 森林整備による土砂流出防止機能の向上

【短期対策(H27~R1)の成果】

(対策目標) 土砂流出防止機能の向上が図られるよう森林の適正な整備を推進する。

(実施状況)森林整備や治山事業の実施



進捗状況(H27~R1)

区分	箇所	実施状況
森林整備	静岡市葵区北沼上ほか	H28~H29 間伐 15ha(県事業)
森林整備	静岡市葵区平山ほか	H27~H28 間伐 18ha(市事業)
治山事業	静岡市清水区鳥坂	H29 谷止工 V = 198㎡ 平成30年1月完成 (県事業)

〈谷止工(清水区鳥坂)>



32

【中期対策(R2~R10)の実施予定】

森林の適正な整備を推進する。

【事業スケジュール】

進捗 ②:計画より ○:計画通り △:計画より	り進んでいる J		→ 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)													波線)
				短期							中期					長期
進捗状況	進捗率	H 2 7	H 2 8	H 2 9	нзо	R 1	R 2	RЗ	R 4	R5	R6	R 7	R 8	R 9	R10	R11以降
					森林整備	の実施										
0	継続	森	林整備の	実施												
				•	治山事業	の実施										

実施イメージ





【課題と対応】

- 今後も着実に森林整備を推進する必要がある。
- 森林経営計画に基づき、林業経営体が実施する間伐等を支援する。

<土砂流出防止機能の向上>



<水源添養機能の向 F>



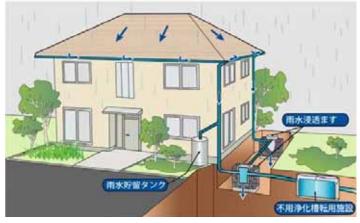
<ソフト対策> - 1 住宅への雨水浸透桝や雨水貯留タンクの設置の促進

【短期対策(H27~R1)の成果】

(対策目標) 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 量を少なくします。 ___

(実施状況)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、雨水貯留浸透施設の設置を促進。

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ます。

進捗状況(H27~R1)

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
合計	97	0	3

21

【中期対策(R2~R10)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】

O : 8+	画通り	進んでいる		● 課整・内部検討 スケジュール ● 設計 ● 設計 ● 工事・直検(不確定な工程は遊線) 短期 中期 長													波線)
					長期												
進捗も	進掺状况 進掺率 H27 H28 H29 H30 H31								RЗ	R 4	R 5	R 6	R 7	R 8	R9	R10	R11以降
		##+															
	<u>ا</u> ا	実施中				チラシの	配布、店	告の実施									

【課題と対応】

近年、申請数が減少傾向であるため、これまで実施してきた普及促進活動に加えて、新たな場所や方法によりPRを実施していく。

普及促進活動の実績



各区役所での展示



チラシの配布



街にいろどりを。人にときめき

市政出前講座

6. 🖙 静岡気分



各種イベントでのPR



広報しずおか

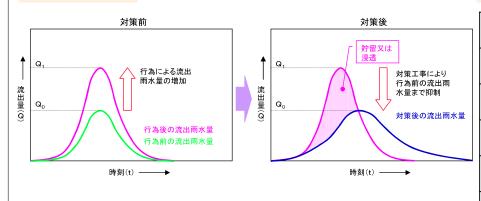
<ソフト対策> -2 開発事業者等への流出抑制指導の継続

【短期対策(H27~R1)の成果】

(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します。 施設の適正な維持管理及び指導に努めます。

(実施状況)令和元年度までで、37件を許可。

効果イメージ



進捗状況(H27~R1)

年度	許可件数
平成27年度	7
平成28年度	7
平成29年度	9
平成30年度	7
令和元年度	7
計	37

36

【中期対策(R2~R10)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と、施設の適正な維持管理及び指導に努めます。

【事業スケジュール】

進捗 ②:計画よ! ○:計画通! △:計画よ!	り進んでいる り			●● 調整・内部検討 スケジュール												
進捗状況	進捗率	H 2 7	H 2 8	短期 H 2 9	нзо	R 1	R2	RЗ	R4	R5	中期 R6	R 7	R8	R9	R10	長期 R11以降
_		1127	1120	1123	1100			NO.	W-F	NO.	NO.	K /	NO.	N O	III0	МТУР
O	実施中						実施									

【課題と対応】

特定都市河川浸水被害対策法における流出係数の定義や一連の事業として扱う事業期間の考え方などの基準はありますが、申請者の土地利用形態が多岐に渡るため、カバーしきれていないという課題があります。対応としては、特定都市河川を所管する実務担当者会議の場で、検討及び解決していきます。

37

<ソフト対策>-3 巴川流域遊水機能保全活動に対する支援の継続

【短期対策(H27~R1)の成果】

(対策目標) 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 保全する者に対し報償金を交付します。

(実施状況)令和元年度までで、1,699人に96,677千円を交付。

効果イメージ





進捗状況(H27~R1)

	巴川流域遊水機能	非保全活動報償金	
年度	面積(m2)	申請者(人)	交付額(円)
平成27年度	514,198	377	22,539,533
平成28年度	502,355	367	21,034,376
平成29年度	441,757	334	18,925,164
平成30年度	424,348	327	17,913,511
令和元年度	376,945	294	16,265,000
計	2,259,603	1,699	96,677,584

38

【中期対策(R2~R10)の実施予定】

巴川流域総合治水対策事業の完了まで継続する。

【事業スケジュール】

進捗 ②:計画より ○:計画通り △:計画通り	J進んでいる J																	
				短期				長期										
進捗状況	進捗率	H 2 7	H 2 8	H 2 9	Н30	R 1	R 2	RЗ	R 4	R 5	R6	R 7	R8	R 9	R10	R11以降		
	実施中																	
	天祀中						実施											

指定区域内の土地について、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こと。 ※従来と同様です。

遊水機能保全活動とは...

巴川流域遊水機能保全活動報償金交付要綱(概要)



【課題と対応】

年度当初に保全活動への協力をお願いしていますが強制ではないため、高齢化や相続等の事情で農業をやめ、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ります。

39

<ソフト対策>-4 農地が有する多面的機能の発揮による遊水地域の保全

【短期対策(H27~R1)の成果】

(対策目標)農地の多面的機能の発揮により遊水地域の保全を図る。

(実施状況) 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より継続)

効果イメージ



実施状況(H27~)

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だけではなく、近隣の幼稚園児を対象とした蓮華の花摘み、田んぼでの泥んこ遊び、さつま芋の苗挿しから収穫までの体験をする場を提供。



水路の保全活動 (R1実施状況)

近隣幼稚園児のさつま芋収穫体験 (R1実施状況) **4**()

【中期対策(R2~R10)の実施予定】

R2~R6 多面的機能支払交付金事業 実施個所



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



協定の対象となる資源 展用地 開水路 バイプライン 農道 ため池 遊休農地 原料環境保全活動 の実施色所令化 の実施を発育命化

【事業スケジュール】

進捗 ②:計画より ○:計画通り △:計画より	進んでいる J								スケ	ジュール		→ 85	整 内部 計 事 点検	検討 (不確定)	な工程は	波線)		
				短期				中期										
進捗状況	進捗率	H 2 7	H 2 8	H 2 9	нзо	H 3 1	R2	RЗ	R 4	R 5	R 6	R7	R8	R 9	R10	H41以降		
)	010 6-tm																	
0	継続						継統											

【課題と対応】

【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し、貯留機能低下の恐れあり。

【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。

⟨ソフト対策⟩ - 1 行政機関における防災体制の強化

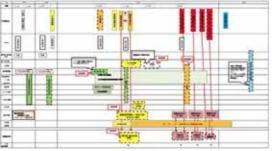
【短期対策(H27~R1)の成果】

(対策目標) 行政機関における防災体制を強化します。

(実施状況) 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。



静岡市危機警戒本部 (平成29年度台風第22号)



市タイムライン (平成29年度台風第21号)

進捗状況(H27~R1)

年度	タイムライン 作成回数	うち避難情報 発表回数
H27	2回	1 回
H28	1 🗓	1 回
H29	4回	2回
H30	4回	4回
R1	5回	2回

H29年度台風第21号は衆議院議員選挙と重なったが、時間に余裕をもって対応することができた。

42

【中期対策(R2~R10)の実施予定】

- ・引き続き、台風接近時に迅速な対応を取れるよう、
- ・令和2年度より、災害情報に関するポータルサイト の運用開始
- ・令和3年度より静岡市災害情報共有システムの運用 開始

【事業スケジュール】

進捗 ②:計画より 〇:計画通り △:計画より	」進んでいる J								スケ	ジュール		→ 8	整 内部 計 事 点検		な工程は	波線)		
				短期				中期										
進捗状況	進捗率	H 2 7	H 2 8	H 2 9	Н30	H 3 1	R2	RЗ	R 4	R5	R6	R 7	R8	R9	R10	R11以降		
	検討中																	
	E S	検討				タイムラ	インの運用	1•見直し										

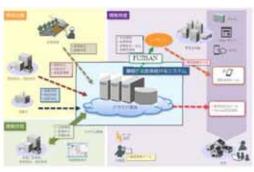
【課題と対応】

・危機警戒本部に出席しない関係者や欠席者等に対して、 事前に通知することが困難である。





ポータルサイト イメージ図



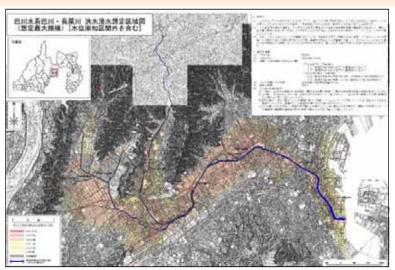
災害情報共有システム 概要図

〈ソフト対策〉 -2 水防法に基づく巴川浸水想定区域図の見直し 浸水被害軽減対策 -2 水防法に基づく巴川浸水想定区域図の見直し

【短期対策(H27~R1)の成果】

(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図を策定・公表する

(実施状況) 令和元年度まで 水位周知河川の巴川・長尾川の洪水浸水想定区域図を公表



進捗状況(H27~R1)

河川名	公表時期
巴川	H29.12.26
長尾川	H30.5.29

巴川・長尾川 洪水浸水想定区域図重ね図(想定最大規模)

【課題と対応】

・水位周知河川以外の河川においても、氾濫推定図を作成し、避難行動の基礎資料とする。44

<ソフト対策> 洪水・内水ハザードマップの周知・啓発

【短期対策(H27~R1)の成果】

(対策目標)住民の防災意識を向上させ、住民の自助を促し、 日頃から大雨に備えていただくことで、浸水被害の軽減を図ります。

(実施状況) 令和元年度までで、1194回の地元説明会や出前講座を実施。 巴川流域ほかすべての河川における洪水ハザードマップを更新し、 流域への全世帯配布、HPへの掲載。

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

進捗状況(H27~R1)

防災対策に関する説明会、出前講座の実績

	実施回数(回)	参加者数(人)
H27	233	16,053
H28	226	21,636
H29	215	14,779
H30	238	16,458
R1	282	19,891
合計	1194	88,817

※静岡市全域の実績

46

【中期対策(R2~R10)の実施予定】

- ○R2 内水ハザードマップの更新・公表
- ○R3 足久保川·藁科川上流の洪水ハザード マップの作成・公表
- ○中小河川の指定を検討
- ○ハザードマップの周知・啓発

近年、毎年のように日本各地で、これまで経 験したことがないような豪雨により、深刻な水 害や土砂災害が発生している状況を踏まえ、住 民の避難行動に結びつけるための防災・減災に 関する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】

②:計画より 〇:計画通り	状況 J進んでいる J J遅れている								スケ	ジュール		→ #	整・内部 計 事・点検		な工程は	波線)
進捗状況	進捗率	H 2 7	H 2 8	短期 H 2 9	H30	H 3 1	R2	R3	中期 R4 R5 R6 R7 R8 R9 R10							長期 R11以降
0	実施中					周知・啓	その実施									

【課題と対応】

前提条件の異なる様々なハザードマップが 存在することが、市民周知の際の課題

周知・啓発活動



小学生向け防災講座



各種イベント



静岡市HP (静岡市防災情報マップ)



広報しずおか

(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、マイひなんマップの啓発

<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>



<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)



<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

○更新状況

| H29.3 | 安倍川・藁科川 (4種類) | (1種類) | (1種類) | H30.11 | 円川・長尾川・大沢川 (2種類) | R1.10 | 丸子川 (1種類) | 原原川・山切川 (1種類) | 興津川 (2種類)

※R3年度にすべての河川の作成・更新が完了する予定

48

〈ソフト対策〉 浸水被害軽減対策 -4 自主防災組織への支援による共助の強化

【短期対策(H27~R1)の成果】

(対策目標) 自主防災組織が購入する土のうなどに対し支援を行い、共助の強化を図ります。

(実施状況)令和元年度までで、174件の補助金交付を実施。

効果イメージ



水防団員の指導による土のう積み訓練

進捗状況(H27~R1)

補助対象	件数
土のう袋	2 2 件
スコップ	30件
リヤカー	120件
砂	1 件
土のうステーション	1 件
11	174件

50

【中期対策(R2~R10)の実施見込み】

全体 306件

年間平均 34件の補助金交付を実施する見込み (※ H27~R1の平均約34件)





【事業スケジュール】

- 1	O:計画通·	進んでいる							●● 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)										
- [短期				中期長										
	進捗状況	進捗率	H 2 7	H 2 8	H 2 9	нзо	R 1	R2	RЗ	R 4	R 5	R6	R7	R8	R 9	R10	R11以降		
Ī	<u> </u>	実施中			随時対	応													
	0	×16-T																	

(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	30万円
防災倉庫用地借地費	1/2	5万円
避難路整備事業費	1/2	30万円
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	1回限り	40万円

【課題と対応】

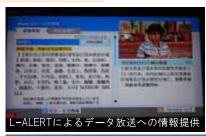
補助金を申請しない自主防災組織もあるため、出前講座等を通じて積極的に活用していただくよう啓発に努める。

【短期対策(H27~R1)の成果】

(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ます。

(実施状況) 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ることにより、必要とされる情報を伝達。

効果イメージ





進捗状況(H27~R1)

- 「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

52

令和2年度実施状況(巴川流域における浸水被害軽減に向けた行動計画)

<ソフトヌカサン -5 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

【短期対策(H27~R1)の成果】

(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ます。



(実施状況) 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する。





進捗状況(H27~R1)

- ・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実施、専用Webサイトの作成
- ・地域防災計画を修正し、水防法等改正に伴い、 計画等作成対象となる要配慮者利用施設を位置づけ
- ・福祉·教育部局など、防災要配慮者施設の所管部局職員に対し、 大学教授による風水害研修会を実施
- ·要配慮者利用施設(障害者施設)の避難訓練·意見交換実施
- 介護施設管理者向け風水害研修会を実施

<ソフト対策> −5 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

【短期対策(H27~R1)の成果】

(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ます。



(実施状況)洪水に関する避難情報の伝達・避難訓練を実施する。



L-ALERT全国一斉情報伝達訓練

進捗状況(H27~R1)

- 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

54

【中期対策(R2~R10)の実施予定】

- 避難確保計画の提出率約85% (R2.12末)
- ・地域防災計画を修正し、水防法等改正に伴い、計画等作成対象となる要配慮者利用施設 を位置づけ

(洪水浸水想定区域内715施設)

- 避難確保計画作成促進、訓練実施呼びかけ
- 避難確保計画の作成対象となる要配慮者利用施設を再調査
- ・巴川・長尾川洪水ハザードマップの周知

【事業スケジュール】

進捗 ②:計画よし ○:計画通し Δ:計画よし	進んでいる								スケ	ジュール		→ 8]整•内部 :計 :事•点検		な工程は	波線)
				短期							中期					長期
進捗状況	進捗率	H 2 7	H 2 8	H 2 9	нзо	H 3 1	R 2	RЗ	R 4	R 5	R6	R 7	R8	R 9	R10	R11以降
ΙO	実施中				情報・	云達の実	布•運用									
			検討	ľ	11111											

【課題と対応】

情報伝達手段の増加に伴い、情報発信作業が煩雑化している

⇒令和3年4月から『静岡市災害情報共有システム』運用開始予定

<ソフト対策> 浸水被害軽減対策 -6 コンパクトシティの推進

【短期対策(H27~R1)の成果】

(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検討します。

(実施状況) 「立地適正化計画」を策定しました。また、居住誘導区域内の 防災対策を記載する「防災指針」の検討を行っています。

進捗状況(H27~R1)

- 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ます。
- 「災害リスク」の観点を取り入れたまちづくりを 実現するため、立地適正化計画の記載事項として、 新たに居住誘導区域内の防災対策を記載する「防 災指針」を位置づけ、コンパクトシティの取り組 みにおける防災対策を推進できるよう検討を行っ ています。

56

【中期対策(R2~R10)の実施予定】

「防災指針」の作成では、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付ける。その後、その対策等を評価していきます。

【事業スケジュール】



【課題と対応】

本市立地適正化計画では、集約化拠点形成区域と利便性の高い市街地形成区域の一部に、 都市浸水想定区域及び浸水想定区域が含まれています。これらの区域では「各種災害対策 を進めていくことによりリスクが低減していくことを考慮」することとしておりその具体 化を図る必要があります。

対応としては、防災指針を作成する段階で、各関係機関と協議のうえ、具体的なハード・ ソフト対策を明確にしていく予定です。

施策	対策メニュー	実	施其	期間	機関	実施内容	○:計画よ○:計画通	け況 り進んでいる り り遅れている								スケ	・ジューノ			受計		こな工程は		行動計画策定に係る	今後の方針
音	•	短 期 R1	中 期 R10	長期)	市·静岡市		進捗状況	進捗率	H 2 7	H 2 8	短期 B H 2 9		R 1	R2	RЗ	R 4	R 5	中期 R6	R 7	R 8	R 9	R10	長期 R11以降	課題·問題	
<1	ヽード対策> 洪水処理対策	策																							
1	巴川本川の流下断面拡大	•	•		県	巴川本川の河床を護岸に 影響のない範囲で掘削 し、断面の拡大を図り、 流下断面を確保する。	0	実施中	検討					実力	施設計				工事					・橋梁への影響 ・仮設工の選定 ・予算の確保	対策効果を確認しつつ、実施 可能な掘削案を検討する。
2	既存遊水地の機能強化	•	•		県	既設遊水地(大内)の洪 水調節機能の強化	0	検討済	検討															_	第12回協議会(H31.1.9)に おいて、費用対効果の観点から巴川本川掘削を優先的に進 める方針が決定。
3	大谷川放水路の底張工	•	•)	県	粗度を軽減し、放水路の 流下能力を向上させる。	0	73%				工事												-	R2補正予算により事業概成
4	堤防の高さ確保	•			県	巴川本川の堤防の一連区間の内、局所的に低い箇所を嵩上げし、洪水時の弱点を解消する。	0	実施中	現場調査	*	工事					7								・人家連担地区において、 工事中の迂回路の確保等 地元調整が必要	人家連担地区における箇所 は、継続的に地元調整を図 る。
5	麻機遊水地第2-1エ区の 整備推進	•	•	1	県	巴川本川の水位を下げる ため、麻機遊水地第2一 1 工区 (4 エリア) の早 期完成を目指す。	0	75% (用地取 得率 99.8%)		· · · · · ·	用地取工事													・予算確保 ・付替え道路工の地盤改良 ・一部、未買収用地の交渉	令和3年度の3エリア(加藤 島、安東川、立石)の完全供 用に向け工事を進捗させると ともに、令和7年度の4エリ ア供用を目指す。
6	既設遊水地の維持管理	•			県	既設遊水地内の樹林化した箇所を伐採、掘削することで、貯水容量の確 保・拡大を図る。	0	実施中		検討・i	揮整					工事								・自然再生協議会における 再生・保全管理部会の了 承が必要。 ・予算確保	治水面や自然再生面等を考慮 して伐採、掘削すべきエリア の優先度を整理し、自然再生 協議会との調整を図る。
7	治水施設の維持管理	•			県	既存の治水施設(分流 堰、逆流防止樋門)等の 適正な維持管理を行う。	0	実施中			随時対	応												・永年的な予算確保 ・出水時の漂流物への対応	出水時に備え、引き続き適正 な維持管理を実施する。
8	市管理河川の改修事業の推進	•	•	•	市	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。	0	実施中						設計・コ	事			•						-	引き続き、事業の円滑な推進 を図る。

施策			実	施期	間	機関	-	○:計画よ○:計画通	歩状況 り進んでいる り り遅れている								スケ	ジュール	l		设計		定か工利	呈は波線)	行動計画策定に係る	466 2 + 21
番号		対策メニュー		中 期 R10	期	県:静岡県 市:静岡市	実施内容	進捗状況	進捗率	H 2 7	H 2 8	短期 H 2 9	Н30	R 1	R 2	RЗ	R 4	R 5	中期 R6	R 7	R8	R9	R10	長期 R11以降	課題・問題	今後の方針
<	ハード	·対策> 洪水処理対策	ŧ						1						ı											
9– 1	下水道 (城才	道(雨水きょ)の整備 北排水区)	•	•		市	雨水幹線を設置し、唐瀬 地区の下水道排水能力を 上げる。	0	22%		,	, part	g ät			工事									-	引き続き、既定計画に基づき 下水道(雨水きょ)の整備を 推進する。
9– 2		道(雨水きょ)の整備 岩排水区)	•	•		市	雨水きょを設置し、大岩 地区の下水道排水能力を 上げる。	0	85%		ı	事					•	設計	I	事					-	引き続き、既定計画に基づき 下水道(雨水きょ)の整備を 推進する。
9– 3		道(雨水きょ)の整備 谷排水区)	•			市	雨水きょを設置し、瓦場 地区の下水道排水能力を 上げる。	0	100%	設計		工事		,											_	引き続き、既定計画に基づき 下水道(雨水きょ)の整備を 推進する。
9- 4		道(雨水きょ)の整備 谷川右岸排水区)	•	•		市	雨水きょを設置し、東静岡、小鹿及び豊田地区の 下水道排水能力を上げる。	0	89%	設計		東静岡	工事	事		豊田	小鹿								鉄道事業者との調整	引き続き、既定計画に基づき 下水道(雨水きょ)の整備を 推進する。
9– 5	備	道(排水ポンプ)の整 名新川排水区)		•	•	市	ゲートポンプを設置し、 瀬名川地区の下水道排水 能力を上げる。	0	検討予定	В	A 81			Ŧ						検討					事業認可区域外	中期実施期間中に認可を取得 し、工事を実施するよう検討 する。
9- 6	整備	道(排水ポンプ等)の 方沢川排水区)		•	•	市	雨水ポンプ場及び雨水 きょを設置し、長崎新田 地区の下水道排水能力を 上げる。	0	実施予定						4		設計	_			工事		•	•	-	既定計画に基づき下水道 (排 水ポンプ等) の整備を推進す る。
9- 7	備	道(排水ポンプ)の整 川右岸第1排水区)		•	•	市	雨水ポンプ場を設置し、 北脇・能島・吉川地区の 下水道排水能力を上げ る。	0	実施予定										設計			工事	•	•	事業認可区域外 ポンプ場用地の確保	中期実施期間中に認可を取得 し、工事を実施する。
9- 8		道(雨水きょ)の整備 田川左岸第2排水区)		•	•	市	押切地区の河川流域が整合するように下水道排水 系統の見直しをする。	0	検討予定											検討					事業認可区域外	中期実施期間中に認可を取得 し、工事を実施するよう検討 する。
9- 9	備	道(排水ポンプ)の整 川左岸第4排水区)	•	•		市	雨水ポンプ場を設置し、 押切・石川新町地区の下 水道排水能力を上げる。	0	0%					ga l						ı	事		•		_	既定計画に基づき下水道 (排水ポンプ) の整備を推進する。
9- 10	備	道(排水ポンプ)の整 原川右岸排水区)		•	•	市	高橋雨水ポンプ場に雨水 ポンプを増設し、天王南 地区の下水道排水能力を 上げる。	0	検討予定											検討					事業認可区域外 放流協議	中期実施期間中に認可を取得 し、工事を実施するよう検討 する。
9- 11	備	道(排水ポンプ)の整 原川左岸排水区)	•	•		市	雨水ポンプ場を設置し、 高橋・飯田町地区の下水 道排水能力を上げる。	0	Ο%				工事	•											-	既定計画に基づき下水道 (排水ポンプ) の整備を推進する。
9- 12	整備	道(排水ポンプ等)の 川左岸第5排水区)	•	•		市	雨水ポンプ場及び雨水 きょを設置し、永楽町・ 江尻台町地区の下水道排 水能力を上げる。	0	0%				1		設計	in a	āt I	事	7						放流協議	既定計画に基づき下水道(排水ポンプ)の整備を推進する。

施策	対策メニュー	実力	施期間		機関県:静岡県	実施内容	○:計画よ○:計画通	状況 り進んでいる り り遅れている T			た云井日			П		ス	ケジュー	-ル 中i	-	→ 設			定な工程	は波線)	行動計画策定に係る 課題・問題	今後の方針
号		短 期 R1	中 期 R10	長期	市:静岡市		進捗状況	進捗率	H 2 7	H 2 8	短期 H 2 9	Н30	R 1	R 2	RЗ	R 4	R 5		·-	R 7	R8	R 9	R10	長期 R11以降	□ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □	
<	ハード対策> 洪水処理対						•	•		•		•	•				•				•					
9– 13	下水道(排水ポンプ等)の 整備 (巴川右岸第2排水区)	•	•		+	雨水ポンプ場及び雨水幹線を設置し、川岸町・渋川地区の下水道排水能力を上げる。	0	0%	•		設計						工事								放流協議	既定計画に基づき下水道(排水ポンプ等)の整備を推進する。
9- 14	下水道(雨水きょ)の整備 (大沢川左岸第4排水区)		•	•	н	雨水きょを設置し、渋川 地区の下水道排水能力を 上げる。	0	検討予定											ŧ	検討					事業認可区域外	中期実施期間中に認可を取得 し、工事を実施するよう検討 する。
9– 15	I MAZE (INDICE OF) TE IM		•		#	雨水きょ及びゲートポン プを設置し、江尻町・銀 座地区の下水道排水能力 を上げる。	0	0%								設計	t		工事		7				-	既定計画に基づき下水道(雨 水きょ)の整備を推進する。
9- 16	下水道(雨水きょ)の整備 (入江排水区)	•	•		н	雨水幹線を設置し、追分 地区の下水道排水能力を 上げる。	0	43%				工事			1	Y									-	既定計画に基づき下水道(雨 水幹線)の整備を推進する。
9- 17	下水道(雨水きょ)の整備 (大沢川左岸第3排水区)		•	•		雨水きょを設置し、追 分・大坪地区の下水道排 水能力を上げる。	0	検討予定											村	 余 計					●事業認可区域外	中期実施期間中に認可を取得 し、工事を実施するよう検討 する。
9- 18	下水道(雨水きょ等)の整 備 (大沢排水区)	•	•			雨水幹線を設置し、桜ヶ 丘・青葉地区の下水道排 水能力を上げる。	0	0%				,		設計					工事						-	既定計画に基づき下水道(雨 水幹線)の整備を推進する。
9- 19	下水道(雨水きょ)の整備 (大沢川左岸第2排水区)		•	•	市	雨水きょを設置し、船原 地区の下水道排水能力を 上げる。	0	検討予定											ħ	 					■業認可区域外	中期実施期間中に認可を取得 し、工事を実施するよう検討 する。
9- 20	下水道(雨水きょ)の整備 (谷津沢川排水区)		•	•	市	谷津沢川を改修し、馬走 地区の下水道排水能力を 上げる。	0	検討予定											相	倹討					事業認可区域外	中期実施期間中に認可を取得 し、工事を実施するよう検討 する。
9- 21	下水道 (排水ポンプ) の整 備 (清水排水区)		•		市	ゲートポンプを設置し、 幸町地区の下水道排水能 カを上げる。	0	検討予定										検	l i							既定計画に基づき下水道(排 水ポンプ)の整備を推進する よう検討する。
9- 22	下水道施設の耐水化		•	•	市	下水処理場やポンプ場等 の下水道施設の浸水対策	0	検討予定											ŧ	検討						下水道施設の耐水化計画を策 定し、ハード・ソフトによる 施設浸水対策を推進する。

施策	大策大	実	施期	朋間	機関・県:静岡県	実施内容	○:計画よ○:計画通	状況 り進んでいる り り遅れている								スケ	・ジュール	,		设計		定な工程	は波線)	行動計画策定に係る	今後の方針
告		短 期 R1	中 期 R10	長期	市:静岡市	7,5172	進捗状況	進捗率	H 2 7	H 2 8	短期 H 2 9	нзо	R 1	R 2	RЗ	R 4	R5	中期 R6	R 7	R8	R 9	R10	長期 R11以降	課題・問題	, 2.772.
<1	ヽード対策> 流出抑制対					•		•																	
1	既定計画に基づく流域貯留 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。	0	51%						設計・エ	事								7	・設置することを了承済 となっている簡所との い状態。候補 協議が必要。 ・施設管理者と整備時期 についての調整が必要	・候補箇所との協議を行 う。 ・引き続き、既定計画に 基づき貯留施設の整備 を推進する。
2	新たな流域貯留浸透施設の 整備	•	•	•	県・市	整備済み施設等における 貯留容量追加等の検討を 行う。	0	検討予定						検討										既定計画において未設置の 流域貯留浸透施設の整備を 優先的に実施する。	・更なる整備が可能な公 共施設の洗い出し・既存施設の機能強化 (再整備)を検討
3	道路への雨水浸透桝等の設 置	•	•	•	市	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。	0	実施中	村	角討			工事											浸透効果が見込める箇所の 選定	浸透効果が見込める箇所を選 定したので、流出量の抑制に 向けた整備を進める。
</td <td>ハード対策> 土砂流出対</td> <td>策</td> <td></td>	ハード対策> 土砂流出対	策																							
1	巴川本川及び支川の維持浚 渫	•	•	•	県	土砂堆積が著しい箇所の 維持浚渫により河道断面 の確保を行う。	0	実施中			随時	対応												・浚渫工法の選定 ・堆積状況の把握	定期的な調査等により、適正 な河道管理を行う。
2	小河川や排水路等の堆積土 砂の排除	•	•	•	市	豪雨により堆積した土砂 の排除を行う。	0	実施中						随時対応	ō									_	今後も、被災時には迅速に対 応し早期の復旧をめざす。
		•			県	【土石流対策施設の整備】 巴川流域内にある土石流危険渓 流について、砂防えん堤等の施 設整備を進めている。	0	実施中	山ノネ	長尾南		谷津西沢				八浬	奥北沢			梅ケ	谷蟹ヶ沢			-	採択要件、優先度等により他渓 流についても事業を実施
3	砂防事業の推進	•	•	•	県	【グリーンベルトにおける協働】 清水大内地区において、土砂災 害に強い砂防樹林帯(グリーン ベルト)を育て守ったのMPO法 人と「砂防サポートブログラ ム」の同意書を締結し、各種活 動を実施している。	0	実施中			活動	夷施												_	今後も取組を継続する。
4	森林整備による土砂流出防 備機能の向上	•	•	•	県 市 森林所有者 等	土砂流出防備機能の向上 が図られるよう森林の適 正な整備を推進する。	0	継続	森	林整備の	実施	森林整備												-	引き続き、森林の適正な整備を 推進する。

施策	4100	実力	も期間	機関		○:計画より○:計画通り	状況 り進んでいる り り遅れている							スケ	ジュール	→						行動計画策定に係る	A # 2 + Al
番号	対策メニュー	短期	中 長 期 期 R10	- 県:静岡県 - 市:静岡市	実施内容	進捗状況		H 2 8	短期 H 2 9	H 3 0	R 1	R 2	RЗ	R 4	R 5	中期 R6	R7	R8	R9	R10	長期 R11以降	課題・問題	今後の方針
< '	ソフト対策> 流出抑制対		(IO)			<u> </u>	I.																
1	住宅への雨水浸透桝や雨水 貯留タンクの設置の促進	•	•	市	申請者ヘチラシ、広告等による周知を徹底する。	0	実施中			チラシの)配布、原	告の実	施									_	_
2	開発業者等への流出抑制指 導の継続	•	•	市	雨水浸透阻害行為に対す る適切な流出抑制指示。 施設の適正な維持管理及 び指導。	0	実施中					実施										-	引き続き、開発業者等へ流出 抑制指導を実施していく
3	巴川流域遊水機能保全活動 に対する支援の継続	•	•	市	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 保全する者に報償金を交	0	実施中					実施										_	巴川流域総合治水対策事業の 完了まで継続
4	農地の多面的機能の発揮に よる遊水地域の保全	•	•	農業者等で 構成される 活動組織	農地の多面的機能の発揮 による遊水地域の保全	0	継続					継続										_	-
_																							

施策	対策メニュー	実	施期	間	機関 県:静岡県	実施内容	○:計画より○:計画通り	状況 り進んでいる り り遅れている								スケ	ナジュー	ル	•••	man.		定な工程	は波線)	行動計画策定に係る	今後の方針
番号		短 期 R1	中 期 R10	長期	市:静岡市	大心的谷	進捗状況	進捗率	H 2 7	H 2 8	短期 H 2 9	H 3 0	R 1	R 2	RЗ	R 4	R 5	中期 R6		R 8	R9	R10	長期 R11以降	課題・問題	→ [次の月里]
< >	ノフト対策> 浸水被害軽減	咸対:	策																						
		•	•	•	県・市	災害時に備えて、タイム ラインを策定・運用す る。	0	検討中	検討				タイムラ	インの道	用・見直	īL								-	タイムラインを運用するとと もに、必要に応じた見直しを 行う。
	行政機関における防災体制	•			県・市	民間気象会社からの降雨 予測取得 (豪雨パターンマッチン グ避難支援システム)	0	運用見送	_ ,	施工本格	運用見	送り												豪雨の100%予測は不可能であり、今回の事業を試行で実施することによりどこまで予測の精度が上げられるかが課題である。	試験試行の結果を踏まえ、導入を見送った。
	の強化	•	•	•	県・市	・静岡土木⇔静岡市間の ネットワーク構築(巴 川 情報管理システムの共 用)	0	検討予定	I	運用調整	Maria de la companya	運用												・泉と市が同じ情報(水位 データ、映像等)を共有 するシステムが必要。・現巴川システムの老朽 化。	県市共有システムの試験施工 を行う。
		•			県	水位計・監視カメラ等観 測機器の空白域へ機器を 設置し、県市連携して情 報連携・警戒避難体制を 強化する。	0	実施済			随時	、設置		* R	2以降(办設置言	計画なし	,						・予算確保 ・用地確保 ・電力供給	・空白域を考慮した設置個所 の検討を行い、必要な機器を 設置する。
2	水防法に基づく巴川浸水想 定区域図の見直し	•			県	公表済の浸水想定区域図 について、対象洪水の変 更による浸水区域の見直 しを行う。	0	実施済		検討	区域0	指定			9川 F :尾川 F									-	水位周知河川(巴川、長尾川)以 外の河川においても、浸水想定区 域図を策定し、避難行動の基礎資 料とする。
3	洪水・内水ハザードマップ の周知・啓発	•	•	•	市	ハザードマップ配布、出 前講座や市のHP、広報 紙等を活用し、地元住民 への周知を図る。	0	実施中					周知·啓	発の実施	Ř.									-	市政出前講座やイベントにおいてハザードマップの配布や 活用方法の説明を行い、地元 住民への周知を図る。
4	自主防災組織への支援によ る共助の強化	•	•	•	市	自主防災組織が購入する 土嚢などに対し支援を行 い共助の強化を図る。	0	実施中																_	今後も共助力を高めるため、 自主防災組織に対する支援事 業を進める。 特に、河川付近の自主防災組 織に対しては、土嚢袋などの 備えについて啓発を行う
	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	情報伝達の多重化の検討	0	実施中		検討		情報	伝達の多	施·運用	Ħ									-	情報伝達の多重化に向け、さらなる伝達手段を検討する。
6	コンパクトシティーの推進	•	•	•	市	「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検討する。	0	計画推進中	計画村(都市機)	說 策 能誘導区		라	定			ą	改定	運用						・居住誘導区域内の災害リスク 対応	R3~R4、防災指針検討実施
											(居住記	素導区域)		(防災指	1針検討)) 立地適	正化計画	i見直し(仮))					

巴川水系流域治水プロジェクト【位置図】(とりまとめ案)

資料4-3

~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ることから、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推進する。

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 規模の降雨)の洪水が発生しても安全に流すことに加え、平 成26年10月洪水と同規模の洪水に対しても浸水被害の軽減を図る。



駿河湾

水門改良

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、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 (校庭貯留・公園貯留・透水性舗装 等)
- 森林整備
- ・農地の多面的機能の発揮による遊水地域の保全

●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) 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(タイムライン等の策定)
- 洪水浸水想定区域図や氾濫推定図の作成・公表
- ・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) 等





巴川水系流域治水プロジェクト【ロードマップ・効果】(とりまとめ案)

~ 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。
- 【短期】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エリアの 暫定供用を行った。

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。

- 【中 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に着手する。 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。
- 【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

