

令和元年度 巴川流域水害対策計画 によるモニタリング（継続監視）の公表

令和２年７月
巴川流域総合治水対策協議会
（静岡県・静岡市）

目 次

1	背景と目的・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	1
(1)	背景・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	1
(2)	モニタリングの目的・・・・・・・・・・・・・・・・	1
2	各種対策の進捗状況・・・・・・・・・・・・・・・・	1
(1)	流域内の開発状況・・・・・・・・・・・・・・・・	1
(2)	事業の進捗状況・・・・・・・・・・・・・・・・	2
ア	河川事業の整備状況・・・・・・・・・・・・・・・・	2
イ	下水道事業の整備状況・・・・・・・・・・・・・・・・	3
ウ	雨水貯留浸透施設の整備状況・・・・・・・・	4
(3)	浸水被害拡大防止対策の状況・・・・・・・・	5
ア	都市洪水及び都市浸水想定区域図、洪水ハザードマップ等の防災情報の作成状況	5
イ	各種防災情報の周知状況・・・・・・・・	6
3	まとめ・・・・・・・・・・・・・・・・	7
4	参考資料・・・・・・・・・・・・・・・・	8

1 背景と目的

(1) 背景

巴川流域では、昭和 49 年の七夕豪雨（死者行方不明者：41 名、浸水家屋数約 2 万 6 千戸）を契機として、河川改修、放水路・遊水地の設置、流域での雨水貯留浸透を柱とした「総合治水対策」を推進しており、大谷川放水路、麻機遊水地（第 3 工区、第 4 工区）及び大内遊水地を設置するとともに、公共施設での雨水貯留や民間による調整池の設置を進めてきました。

平成 11 年の大谷川放水路の完成などにより、被害は劇的に軽減されているものの、依然として平成 15 年（浸水家屋数 806 戸）、平成 16 年（浸水家屋数 383 戸）には、大きな浸水被害が生じています。

これらの被害の形態は、内水被害を主としており、都市化の進展（平成 17 年現在の市街化率：約 50%）や豪雨の激化などにより、流域の治水安全度が低下していく傾向にあることから、効果的な河川・下水道整備を推進することと併せ、これまでの流域での取り組みの強化が必要となりました。

このような現状に対応するため、平成 16 年に「特定都市河川浸水被害対策法」が施行され、巴川流域では、同法に基づく特定都市河川及び特定都市河川流域の指定を平成 21 年 4 月 1 日に行い、平成 22 年 3 月には河川管理者、下水道管理者及び静岡市が共同で浸水被害の防止を図るために「巴川流域水害対策計画」を策定しました。近年では、平成 26 年 10 月の台風 18 号による豪雨により流域で 1,500 戸を超える浸水被害が発生したことを受け、「巴川流域水害対策計画」を早期に、着実に完成させることを基本に、流域内の関係機関による浸水被害軽減対策を組み合わせた「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 月に策定しており、「巴川流域水害対策計画」とあわせてさらに流域での連携を強化し、総合的な浸水被害対策を実施しています。

(2) モニタリングの目的

流域の土地利用の変化や浸水被害対策施設の整備段階によって、流出形態や被害の様態が変化するなど、都市水害対策はまちづくりと密接な関係にあります。

このため、都市の開発、保全、再生などに伴う流域の変化や「巴川流域水害対策計画」に基づく対策の進捗状況をモニタリングし、対策の効果・影響等の検証を行うとともに河川事業と下水道事業等の進捗状況の調整等を行っていくこととしています。

今回は、令和元年度のモニタリング結果について公表するものです。

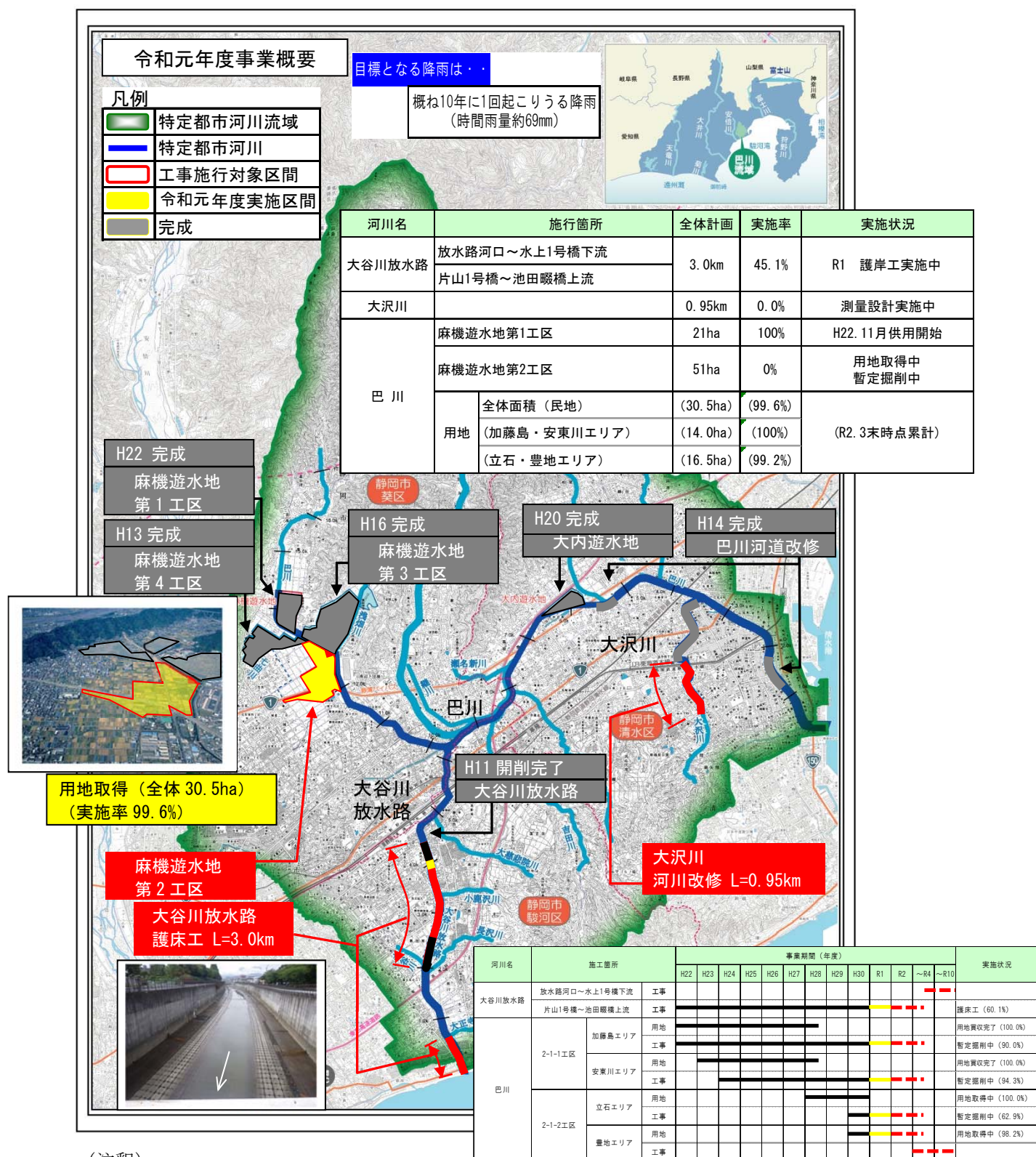
2 各種対策の進捗状況

(1) 流域内の開発状況

令和元年度、流域内において開発行為が行われた面積は約 5.5ha です。（面積は、都市計画法の開発許可の面積（当該年度において第 32 条協議による雨水貯留浸透施設を設置した箇所）及び特定都市河川浸水被害対策法の行為区域の面積（当該年度において第 9 条許可又は第 14 条協議による雨水貯留浸透施設を設置した箇所）の合計です。）

(2) 事業の進捗状況

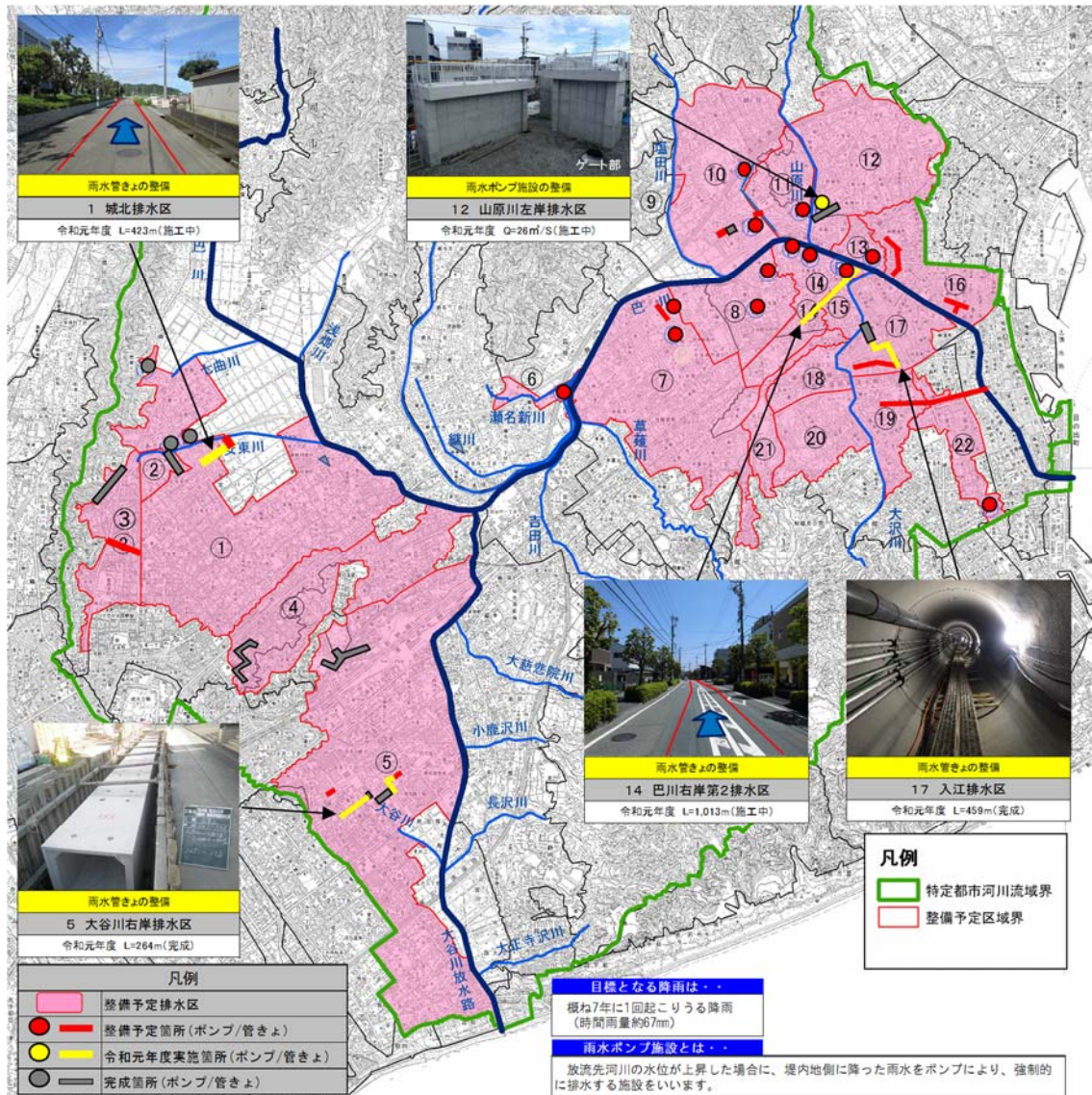
ア 河川事業の整備状況



(注釈)

- 対象河川は、「巴川流域水害対策計画」において整備事業箇所がある河川で、麻機遊水地第3第4工区などについては、これまでの総合治水対策の取り組みにおいて完了しています。
- 計画の内容については「巴川流域水害対策計画」を参照して下さい。
- 実施率は流域水害対策計画で目標としている施行箇所の進捗率です。大谷川放水路は延長割合、麻機遊水地は面積割合で算出しています。

イ 下水道事業の整備状況



下水道整備の進捗状況

No.	排水区名	排水区面積	計画		実施率		事業期間(年度)																実施状況
			ポンプ施設 (排水能力)	雨水管きよ (延長)	ポンプ施設	雨水管きよ	H21	H22	H23	H24	H25	H26	H27	H28	H29	H30	R1	R2	～R4	～R10			
1	城北排水区(唐瀬・島見、城北二丁目)	495ha	5m³/s	545m	56.9%	22.0%																雨水管きよ詳細設計(R1完了) 雨水管きよ整備(R5完了予定)	
2	唐瀬第一排水区(城北二丁目)	17ha	—	164m	—	100.0%																	
3	大岩排水区(大岩三丁目)	93ha	—	1,131m	—	85.1%																	
4	岩谷排水区(五塚、長沼)	192ha	—	572m	—	100.0%																	
5	大谷川右岸排水区(小瀬三丁目、豊田二・三丁目、春日二・三丁目)	583ha	—	1,646m	—	89.0%																雨水管きよ整備(R2完了予定)	
6	瀬名新川排水区(瀬名川三丁目)	15ha	1m³/s	—	0.0%	—																	
7	四方沢川排水区(長崎新田)	305ha	9m³/s	240m	0.0%	0.0%																	
8	巴川右岸第1排水区(北畠・能島・吉川)	106ha	13m³/s	—	0.0%	—																	
9	塩田川左岸第2排水区	5ha	—	—	—	—																	
10	巴川左岸第4排水区(神切・石川新町)	182ha	11m³/s	95m	0.0%	100.0%																雨水ポンプ施設詳細設計(R1完了)	
11	山原川右岸排水区	66ha	10m³/s	—	0.0%	—																	
12	山原川左岸排水区(高橋二・三丁目、飯田町)	201ha	26m³/s	73m	0.0%	100.0%																雨水ポンプ施設整備(R3完了予定)	
13	巴川左岸第5排水区(永楽町・江尻台町)	20ha	4m³/s	802m	77.1%	0.0%																	
14	巴川右岸第2排水区(川岸町・浪川)	79ha	8m³/s	1,013m	0.0%	0.0%																雨水管きよ詳細設計(R1完了) 雨水管きよ整備(R5完了予定)	
15	大沢川左岸第4排水区	23ha	—	—	—	—																	
16	江尻南部排水区(江尻町、銀座)	57ha	—	551m	—	0.0%																	
17	入江排水区(通分二丁目)	92ha	—	1,286m	—	43.0%																雨水管きよ整備(R3完了予定)	
18	大沢川左岸第3排水区	43ha	—	—	—	—																	
19	大沢排水区(通分二丁目)	73ha	—	1,229m	—	13.7%																雨水管きよ詳細設計(R2完了予定)	
20	大沢川左岸第2排水区(船原)	79ha	—	—	—	—																	
21	谷津沢川排水区	39ha	—	—	—	—																	
22	清水排水区	55ha	1m³/s	—	0.0%	—																	
計		2,820ha	88m³/s	9,347m	6.4%	47.8%																	

(注釈)

・実施率は、整備進捗を表したものであり、排水区の面積割合で算定しています。

・整備がポンプ施設のための排水区については、ポンプ施設の完成時に実施率を反映しています。

ウ 雨水貯留浸透施設の整備状況

(7) 地方公共団体等が実施した雨水貯留浸透施設の対策量

事業主体	目標対策量(m ³)	既対策量(m ³)	実施率(%)	R1設置箇所	R1対策量(m ³)	計画対策量(m ³)
合 計	約16万	78,949	49.9%		95	158,296
静岡市	約10万	57,122	54.9%	楠西田公園、吉川南公園	95	104,008
静岡県	約6万	21,827	40.2%		0	54,288

(注釈)

- ・「目標対策量」は、流域水害対策計画における目標対策量です。

(4) 雨水浸透阻害行為の対策工事の中で設置された雨水貯留浸透施設の内容

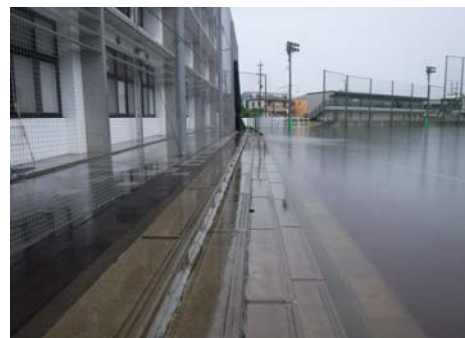
令和元年度迄の累計					
許可件数 (9条・14条)	対策施設				
件数	貯留(m ³)	透水性舗装(m ²)	浸透トレンチ(m)	浸透側溝(m)	浸透柵(個)
111	31,432	15,964	690	325	72

○雨水浸透阻害行為の許可件数の内訳（9条、14条及び16条）

令和元年度までの累計			
9条（許可）	14条（協議）	小計	16条（変更許可）
96	15	111	45

(注釈)

- ・許可件数及び対策施設については、令和2年3月31日現在における累計の値を示しており、法第16条の変更があった場合は、変更後の累計の値としています。
- ・実績は、当該年度までに完成検査を行った施設を対象としています。



雨水貯留浸透施設の状況
(桜が丘高校 令和元年5月撮影)

○保全調整池指定状況

令和元年度までの累計		
23条（保全調整池の指定）		実施状況
基数	容量(m ³)	
6	2,683	H21年度より実施

(注釈)

- ・基数及び容量については、令和2年3月31日現在における累計の値を示しています。

(5) 開発に伴い地方公共団体の条例・要綱に基づく指導により設置された雨水貯留浸透施設の内容

○開発行為許可技術基準に基づく指導により設置されたもの

令和元年度までの累計					
貯留施設 容量 (m ³)	浸透施設				
	透水性舗装 (m ²)	浸透トレンチ (m)	浸透側溝 (m)	浸透柵 (個)	その他浸透施設 (個)
25,014	1,749	616	47	78	0

○要綱に基づく指導により設置されたもの

令和元年度までの累計					
貯留施設 容量 (m ³)	浸透施設				
	透水性舗装 (m ²)	浸透トレンチ (m)	浸透側溝 (m)	浸透柵 (個)	その他浸透施設 (個)
2,825	50,211	1,140	225	651	0

(注釈)

- ・開発許可の実績は、当該年度までに完了検査を行った施設を対象としています。
- ・要綱の実績は、当該年度までに協議の締結を行った施設を対象としています。

(3) 浸水被害拡大防止対策の状況

ア 都市洪水及び都市浸水想定区域図、洪水ハザードマップ等の防災情報の作成状況

(7) 都市洪水想定区域図及び都市浸水想定区域図

種別	作成主体	作成根拠法令	河川名	市町名	状況
都市洪水 想定区域図	静岡県	特定都市河川浸水 被害対策法第32条 第1項	大沢川	静岡市	平成23年9月20日公表
都市浸水 想定区域図	静岡市	特定都市河川浸水 被害対策法第32条 第2項	—	静岡市	平成24年4月16日公表

(注釈)

- ・ 巴川、大谷川放水路も特定都市河川として指定していますが、巴川については水防法（第14条第1・3項、）に基づく浸水想定区域図の方が浸水規模が大きいため、そちらを公表しています。大谷川放水路については、洪水の発生を防ぐべき目標である10年に1度発生が予想される降雨が発生しても外水氾濫しないことから、都市洪水想定区域図は公表しません。

(4) 洪水ハザードマップ

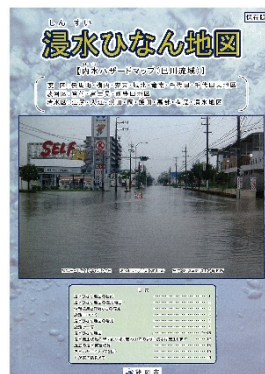
現在公表しているハザードマップ				
マップ名	公表年月	ホームページ での公表	広報誌など印刷物 での公表	作成範囲
洪水ひなん地図 【洪水・土砂災害ハザードマップ（巴川・長尾川）】	平成30年11月	平成30年11月	平成31年1月	巴川・長尾川 （葵区・駿河区）
洪水ひなん地図 【洪水・土砂災害ハザードマップ（巴川・長尾川）】	平成30年11月	平成30年11月	平成31年1月	巴川・長尾川・大沢川 （清水区）

(5) 内水ハザードマップ

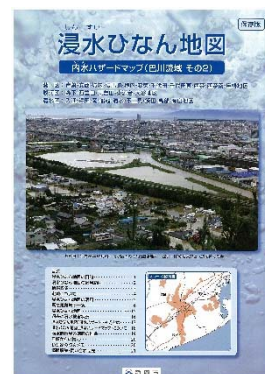
現在公表しているハザードマップ				
マップ名	公表年月	ホームページ での公表	広報誌など印刷物 での公表	作成範囲
浸水ひなん地図 【内水ハザードマップ（巴川流域）】	平成24年3月30日	平成24年3月30日	平成24年4月15日	巴川流域内の市街化区域のうち、巴川流域水害対策計画で定められた下水道整備計画区域
浸水ひなん地図 【内水ハザードマップ（巴川流域その2）】	平成27年4月15日	平成27年4月15日	平成27年4月15日	巴川流域内の市街化区域のうち、巴川流域水害対策計画で定められた下水道整備計画区域以外の区域



洪水ひなん地図
（洪水・土砂災害ハザードマップ）



浸水ひなん地図
（内水ハザードマップ）



イ 各種防災情報の周知状況

総合治水対策の意義・重要性に対する流域住民の理解と協力を得るため、「総合治水推進週間（5月15日～21日）」が平成3年度に制定されました。巴川流域総合治水対策協議会ではその趣旨を踏まえ、総合治水対策の啓発活動を静岡県、静岡市それぞれで実施しています。

(7) パネル展示

静岡県静岡総合庁舎では、総合治水を紹介するパネルを展示しています。

また総合治水推進週間、河川愛護月間（6月）では、静岡市役所静岡庁舎においても事業を紹介するパネル展を行っています。



静岡県静岡総合庁舎（2階）



静岡市役所静岡庁舎（1階ロビー）



(4) 静岡市治水交流資料館「かわなび」

静岡市治水交流資料館は、治水対策事業や過去の水害についての学びの場を提供し、市民の防災意識の向上を促し、災害に強いまちづくりの推進を図ることを目的とした施設です。

巴川シアター等の各種展示物により、水害の恐ろしさや総合治水対策の重要性を学びに、平成21年4月の開館以来、延べ4万5千人以上の方々が来館しています。

また、当館の企画イベントとして「巴川バスツアー」を毎年7～8月に開催し、当館、麻機遊水地、大谷川放水路などを見学し、目で見て、説明を聞くことにより、治水事業への関心と防災意識の啓発を図っています。



静岡市治水交流資料館



巴川バスツアー

(4) ホームページによるPR

静岡土木事務所河川改良課にて開設されているホームページ（ともえランド）において、総合治水対策を紹介するなど、住民等に向けて情報を発信しています。

<http://doboku.pref.shizuoka.jp/desaki2/shizuoka/tomoegawa/>



(I) 各種イベント等によるPR

令和元年度も、様々な団体と協力し、イベント等を通じて、七夕豪雨の記憶を風化させぬよう広く市民や子供たちに伝える活動を行いました。

学校や団体に対して出前講座を行った他、5月には地元住民や関係団体による麻機遊水地一斉清掃、11月には「産業フェアしずおか2019」を利用して、約500人の来場者に対し、パネル等を使って巴川流域総合治水対策・七夕豪雨について紹介しました。



遊水地一斉清掃



産業フェアしずおか2019



七夕豪雨リーフレット

3 まとめ

令和元年度は、概ね20年間を計画対象期間とした巴川流域水害対策計画の10年目にあたります。

各種対策の進捗状況は次のとおりでした。

- (1) 河川事業は、大谷川放水路の護床工や、麻機遊水地の掘削工を進めるなど、概ね順調に進捗しています。
- (2) 下水道事業は、5地区で雨水管きよの整備や、山原川左岸排水区でポンプ施設1箇所の整備を進めるなど、概ね順調に進捗しています。
- (3) 流域内の開発に対して、雨水貯留浸透施設は適切に整備されています。

引き続き本計画を推進していきます。

第8章 その他浸水被害の防止を図るために必要な措置に関する事項

第1節 流域水害対策計画の推進

関係部局は、流域全体の治水安全度の向上を図るため、本計画に基づく河川事業及び下水道事業等を効果的かつ効率的に推進する。

また、準用河川や普通河川の整備とも連携し効果発現を図る。この推進にあたっては、関係部局の調整が円滑かつ機動的に進むよう、必要に応じて調整を実施していく。

更には、本計画は、流域住民の理解と協調により、その実行性が担保されるため、ホームページや広報・防災教育などを通じて継続的に流域住民の意識の高揚を図り、協働により実施していく。

第2節 モニタリング

各管理者及び地方公共団体は、県・市関係部局で構成する「巴川流域総合治水対策協議会」において以下のモニタリングを毎年、実施し公表するものとする。

〔流域内の開発状況〕

流域内の開発箇所及び面積

〔事業の進捗状況〕

（1）河川事業及び下水道事業の整備状況

- ・年度毎の事業進捗、施行状況及び事業内容の報告

（2）雨水貯留浸透施設の整備状況

- ・地方公共団体等が実施した雨水貯留浸透対策の位置及び容量等
- ・雨水浸透阻害行為の対策工事で設置された雨水貯留浸透施設の位置及び容量等
- ・開発に伴い地方公共団体の条例・要綱に基づく指導により設置された雨水貯留浸透施設の位置及び容量等

〔浸水被害拡大防止対策の状況〕

- ・都市洪水及び都市浸水想定区域図、洪水ハザードマップ等の防災情報の作成状況
- ・各種防災情報の周知状況

第3節 計画の見直しに関する事項

巴川流域総合治水対策協議会において、関係機関と連携し、上述のモニタリングにより、計画に基づく対策の効果・影響等の検証を行うとともに河川事業と下水道事業等の進捗状況の調整等を行っていく。