資料2-1

巴川流域の水害対策の取組について



♦

静 岡 県



静岡市

巴川水系の概要について

巴川水系は、静岡県の中央部静岡 市市街地の北方に位置し、大谷川 放水路、長尾川、大沢川、等の19河川 で構成されている。

【流域の諸元】

流域面積 104.83k m²

流路延長

· 巴川: 17.98km

·大谷川放水路: 6.30km

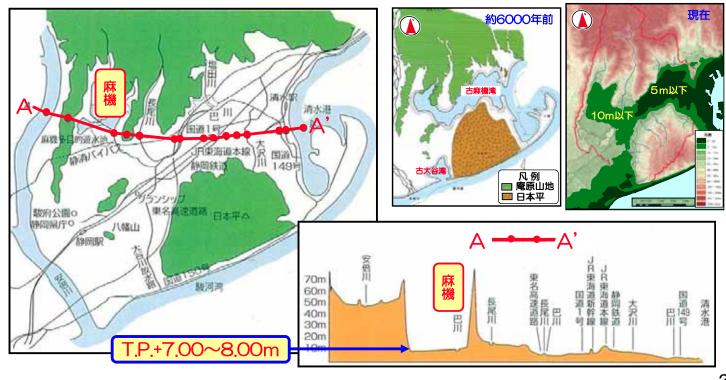
支川状況 樹枝状 流域内人口 約35万人



巴川水系の概要について

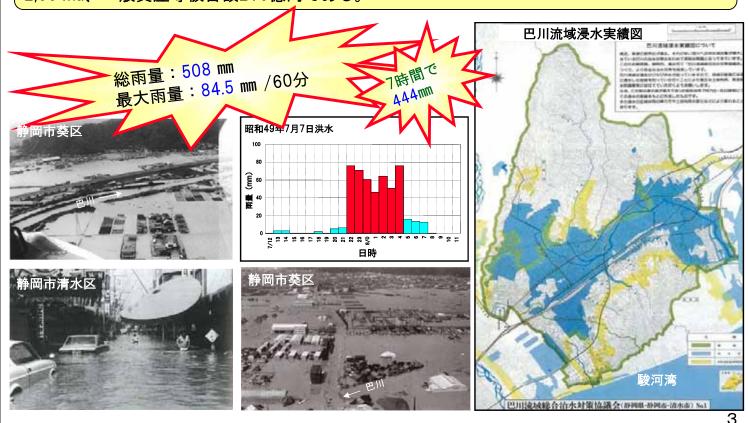
流域の東西方向の標高差は小さく、巴川本川の縦断勾配は約1/2,000程度と非常に緩やかである。

本川では、河口から5.0k付近まで潮の影響を受ける。



巴川水系における洪水被害

主要な洪水被害は、七夕豪雨(昭和49年7月)で、床上・床下浸水26,156棟、浸水面積2,584ha、一般資産等被害額213億円である。



2

巴川流域総合治水対策協議会の設立

昭和49年の七夕豪雨を契機に、治水対策は一気に加速した。 昭和53年:総合治水対策特定河川に採択(全国6河川)される。

昭和55年:巴川流域総合治水対策協議会が発足された。

・年超過確立1/5年の治水安全度 (時間雨量58mm降雨を計画対象)

施設整備

- ・巴川本川の狭窄部の河道改修
- ・大谷川放水路の開削
- ・巴川上流部への遊水地の建設

地形特性や土地利用の状況により、三つの地区に分 類し、流域対策や土地利用規制を実施

可能な限り保水機能の増進を図るための雨水貯留施設の整備及び適正な土 保水地域 地利用の誘導等を実施するもので、山地や緑地が該当します。

雨水や河川水が容易に流入して一時的に貯留する機能を有す地域で、遊水 遊水地域 機能の保持に可能な限り努めるものとします。大きく分けて麻機地区と大 内地区などの巴川低地が該当します。

低地地域は河川沿いの低い市街地のような地域であり、雨水が流域に留 まったり、川から流れ込んだりして浸水被害を起こし易い地域です。貯留 低地地域 施設を設置するなど出来る限り洪水被害の軽減を実施します。

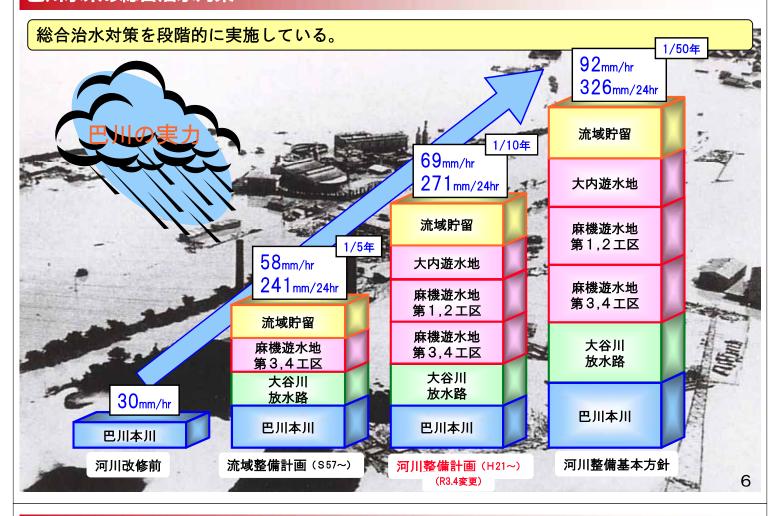


巴川水系の総合治水対策

流域全体で洪水被害の軽減に取り組んでいる



巴川水系の総合治水対策



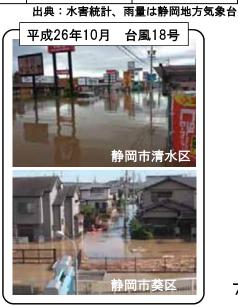
巴川水系における近年の浸水被害

近年の浸水被害は、河川へ流れ込む前に排水路や小河川が溢れ(内水被害)、地域社会 に大きな影響が出ている。

<内水被害>

和暦	降雨要因	時間雨量	総雨量	浸水面積	浸水家屋
平成15年7月	豪雨	112 mm	345 mm	159 ha	806 戸
平成16年6月	台風8 号	81.5 mm	368 mm	47 ha	383 戸
平成26年10月	台風18号	56.5 mm	363.5 mm	223 ha	1,543 戸
令和元年10月	台風19号	36.5 mm	414 mm	7 ha	22戸





特定都市河川浸水被害対策法の適用

総合治水対策を法制化することで、治水対策を一層推進する。 流域対策に関して罰則規定を設け、実効性を確保する。

ハード対策

ソフト対策

河川法

(洪水対策の事前予防対策)

・河道・ダム等の洪水計画

洪水対

策

内

水

対策

・流域での雨水貯留温添施設整備

水 防 法

(洪水等の発生時対策)

・浸水想定区域の指定

・流域での雨水貯留浸透施設整備 ^(河川管理者) 特定都市河川 浸水被害対策法

・特定都市河川及び特定都市 河川流域の指定

(国土交通大臣・都道府県知事)

- ・総合的な浸水被害対策のための 「流域水害対策計画」の策定 (河川管理者・下水道管理者・ 都道府県知事・市町村)
- ・都市洪水想定区域・都市浸水想定 区域の指定 (外水及び内水を対象)
- ・雨水浸透阻害行為に対する貯留浸 透施設設置の義務付け
- ・既存調整池の埋立行為の届出義務・必要な措置の勧告
- ・地方公共団体による管理協定の締結

排水設備の貯留浸透機能の 義務付け(条例)

・他の地方公共団体による費用負担

・下水の排除・処理

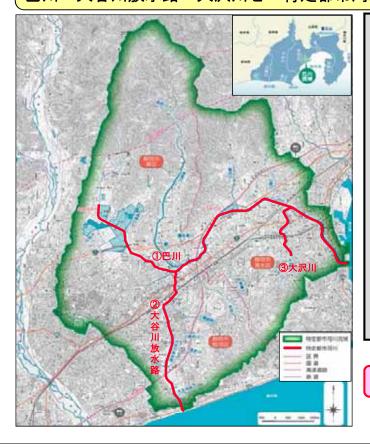
下 水 道 法

·開発許可

都市計画法

巴川流域水害対策計画の策定

平成21年4月、巴川流域と下水道区域を包括した範囲を「特定都市河川流域」に、 巴川・大谷川放水路・大沢川を「特定都市河川」に指定した。



河川整備

- ・麻機遊水地第1工区の整備(A=22ha)
- ・麻機遊水地第2工区の整備(A=51ha)
- ・大谷川放水路の底張工(L=3.0km)
- · 大沢川の河川改修(L=950m)

下水道整備

・22の排水区の整備(A=2,820ha)

流域対策

・静岡市:A=約10万m³ ・静岡県:A=約6万m³

雨水浸透阻害行為の許可

・1,000m²以上の雨水浸透阻害行為に調整池 の設置を義務付け



H22.3月 流域水害対策計画策定

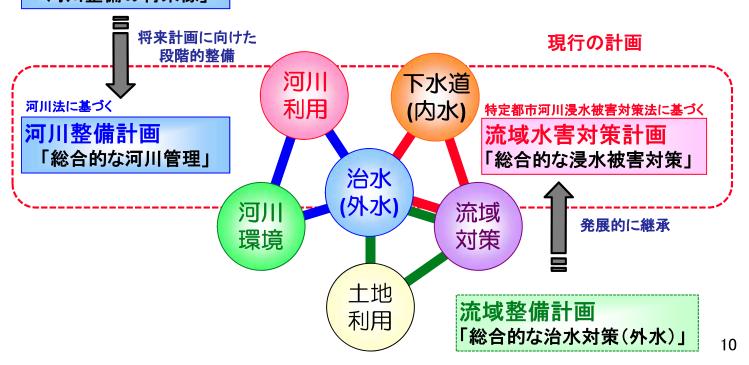
⇒流域水害対策計画に位置付けられた事業については、 毎年、進捗状況等を公表

各計画の模式図

流域水害対策計画は、総合的な浸水被害対策を推進するために、河川管理者(静岡県)・ 下水道管理者(静岡市)が共同で策定する計画である。

河川法に基づく

河川整備基本方針 「河川整備の将来像」



巴川流域の総合的な浸水被害対策

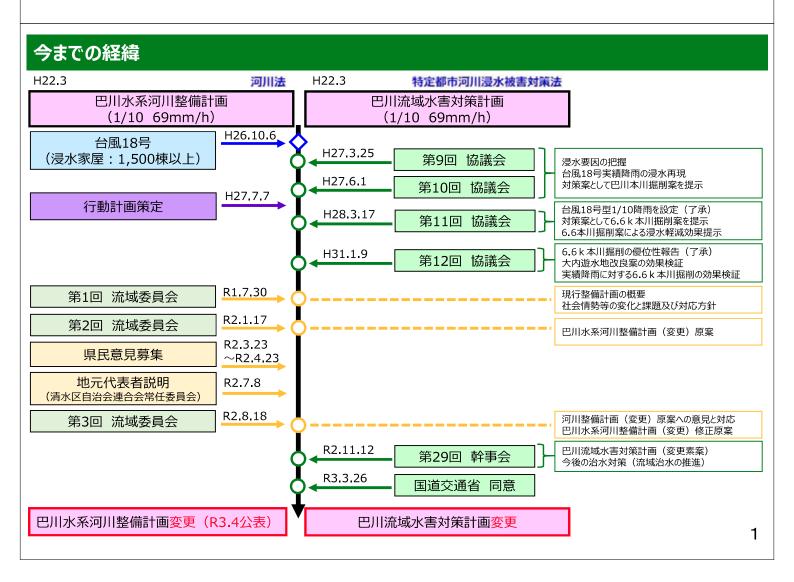
総合的な浸水被害対策に取り組んでいる。 (特定都市河川浸水被害対策法適用後のイメージ図)



巴川流域水害対策計画の変更について

(第13回 巴川流域総合治水対策協議会)





巴川水系河川整備計画 変更概要

治水対策課題

- ▶ 現行の河川整備計画では、年超過確率1/10規模の降雨による洪水を安全に流下させるための河川整備(遊水地整備等)を進めている。
- ▶ しかし、平成26年10月台風18号は、現計画の計画規模を大きく上回るとともに、後方集中型の降雨特性により、巴川の水位がピークに達する前に、遊水地が満水となってしまい、洪水調整機能の限界を超えるなどの課題が発生した。



対応方針

平成26年台風18号を考慮し、巴川本川の水位低下に対し、効果的な治水対策(河口~6.6kの掘削)を位置付ける。

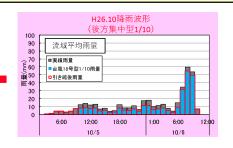
<整備目標>

現在の河川整備計画に加えて、巴川本川の6.6k掘削を実施することで、 平成26年10月洪水と同規模の降雨による洪水に対して、浸水被害の発生を軽減させることを目標とする。

<計画対象期間>

対象期間は追加する対策の期間を考慮し、概ね30年(H21~R20)に変更する。

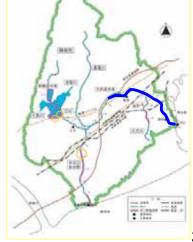




計画雨量と台風18号の雨量の比較

	1時間	3時間	24時間
現行の計画 (1/10)	68.7mm	135.8mm	271.2mm
台風18号型 (後方集中型1/10)	54.8mm	135.8mm	271.2mm
H26.10(台風18号)	59.7 mm (約1/5)	148.0mm (約1/14)	362.4mm (1/100以上)





2

巴川流域水害対策計画 変更概要

<整備目標>

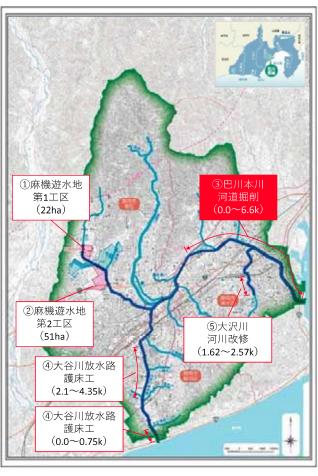
現在の流域水害対策計画に加えて、巴川本川の6.6k掘削を実施することで、 平成26年10月洪水と同規模の降雨による洪水に対して、浸水被害の発生を軽減さ せることを目標とする。

<計画対象期間>

対象期間は追加する対策の期間を考慮し、概ね30年(H21~R20)に変更する。

<河川工事の種類及び施工の場所>

河川名	施工箇所	管理者	⊠No
	麻機遊水地 第1工区	静岡県	1
巴川	麻機遊水地 第2工区	静岡県	2
	河口~矢崎川合流点(6.6k)	静岡県	3
大谷川放水路	放水路河口~水上1号橋下流 片山1号橋~池田畷橋上流	静岡県	4
大沢川	JR東海道線〜船越橋付近	静岡県	(5)



巴川流域水害対策計画(変更案)

対 比 表

令和3年6月 静岡県 静岡市

巴川流域水害対策計画(変更案)

はじめに

巴川流域は、静岡県静岡市の低平地を流下し、しばしば洪水・氾濫を繰り返し、「暴れ川」として恐れられ、昭和49年7月の七夕豪雨において甚大な被害に見舞われている。一方、麻機遊水地を中心とした都市近郊の豊かな自然環境を有し、市民に親しまれている。

この流域は、昭和30年代以降、急激な市街化が進展した結果、水田や畑などの耕作地の 緑豊かな自然環境が著しく減少し、地表がアスファルトなどに覆われたことなどによって、 流域の保水・遊水機能が低下し、降った雨は地中にしみこまずに一気に河川や水路に流れ 込むようになり、浸水被害の危険性が増大した。

そのため、昭和57年度に「巴川流域整備計画」を策定し、治水整備の早急な実施とともに、流域での保水・遊水機能の維持・増大に向けた取り組みである総合治水対策を全国に先駆けて講じた。その後、予想を上回る市街化の進展による土地利用形態に対応するため、平成11年度に「新流域整備計画」を策定した。このような計画に基づく総合治水対策により、現在約51万㎡の防災調整池等の雨水貯留浸透施設が設置され、巴川流域の治水安全度は向上してきている。

しかし、都市施設等が高度化している巴川流域において、現状の河川・下水道・流域の施設では、十分な安全度に達しているとは言えない状況である。新流域整備計画策定から8年が経過し、当時の想定していた流域貯留の進捗と差異が生じてきており、また、従来までの総合治水対策では流出抑制施設の法的な位置づけが明確ではなかったことから、遊水機能の減少や防災調整池の埋め立て等の諸問題も発生した。加えて、近年、日本各地の都市部において頻発する集中豪雨による地下空間への浸水被害対策など、新たな浸水被害への取組みが必要となった。

巴川を含め都市河川における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、都市河川流域における新たな制度により、河川管理者、下水道管理者が連携して一体となった浸水被害の対策を講じることとなった。市街化された巴川流域では、河川のみの対策又は下水道のみの対策だけでは浸水被害を防止することに限界があることから、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日に受け、今後、さらに流域での連携を強化し、効率的な浸水被害対策を実施していくこととした。

はじめに

巴川流域は、静岡県静岡市の低平地を流下し、しばしば洪水・氾濫を繰り返し、「暴れ川」として恐れられ、昭和49年7月の七夕豪雨において甚大な被害に見舞われている。一方、麻機遊水地を中心とした都市近郊の豊かな自然環境を有し、市民に親しまれている。

この流域は、昭和30年代以降、急激な市街化が進展した結果、水田や畑などの耕作地の 緑豊かな自然環境が著しく減少し、地表がアスファルトなどに覆われたことなどによって、 流域の保水・遊水機能が低下し、降った雨は地中にしみこまずに一気に河川や水路に流れ 込むようになり、浸水被害の危険性が増大した。

そのため、昭和57年度に「巴川流域整備計画」を策定し、治水整備の早急な実施とともに、流域での保水・遊水機能の維持・増大に向けた取り組みである総合治水対策を全国に先駆けて講じた。その後、予想を上回る市街化の進展による土地利用形態に対応するため、平成11年度に「新流域整備計画」を策定した。このような計画に基づく総合治水対策により、現在約51万㎡ (平成22年計画策定当時)の防災調整池等の雨水貯留浸透施設が設置され、巴川流域の治水安全度は向上してきている。

しかし、都市施設等が高度化している巴川流域において、現状の河川・下水道・流域の施設では、十分な安全度に達しているとは言えない状況である。新流域整備計画策定から8年が経過し、当時の想定していた流域貯留の進捗と差異が生じてきており、また、従来までの総合治水対策では流出抑制施設の法的な位置づけが明確ではなかったことから、遊水機能の減少や防災調整池の埋め立て等の諸問題も発生した。加えて、近年、日本各地の都市部において頻発する集中豪雨による地下空間への浸水被害対策など、新たな浸水被害への取組みが必要となった。

巴川を含め都市河川における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、都市河川流域における新たな制度により、河川管理者、下水道管理者が連携して一体となった浸水被害の対策を講じることとなった。市街化された巴川流域では、河川のみの対策又は下水道のみの対策だけでは浸水被害を防止することに限界があることから、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 日に受け、今後、さらに流域での連携を強化し、効率的な浸水被害対策を実施していくこととした。

本計画は、「特定都市河川浸水被害対策法」に基づき、河川管理者・下水道管理者が共同で	
策定する浸水被害防止を図るための計画である。今後は、本計画に従い、水害に強いまち	策定する浸水被害防止を図るための計画である。今後は、本計画に従い、水害に強いまち
(流域) づくりを目指し、流域の治水安全度の早期かつ確実な向上を図るものである。	(流域) づくりを目指し、流域の治水安全度の早期かつ確実な向上を図るものである。

巴川流域水害対策計画	巴川流域水害対策計画(変更案)
<u></u> 国 次	<u></u> 且 次
第1章 特定都市河川流域の現状と課題 1 第1節 流域と河川、下水道の概要 1 第1項 流域の概要 1 第2項 河川の概要 5 第3項 下水道の概要 8 第2節 流域の浸水被害の状況 9 第3節 治水対策の沿革と現状の課題 12 第1項 総合治水対策の沿革 12	第1章 特定都市河川流域の現状と課題
第2項 現状の課題	第2項 現状の課題
第3章 特定都市河川の整備に関する事項 20 第1節 河川工事の目的、種類及び施行の場所 20 第4章 特定都市下水道の整備に関する事項 22	第3章 特定都市河川の整備に関する事項
第5章 特定都市河川流域において河川管理者及び下水道管理者以外の者が行う浸水被害の防止を図るための雨水の一時的な貯留又は地下への浸透に関する事項	第5章 特定都市河川流域において河川管理者及び下水道管理者以外の者が行う浸水被害の防止を図るための雨水の一時的な貯留又は地下への浸透に関する事項

第6章 下水道管理者が管理する特定都市下水道のポンプ施設の操作に関する事項 第1節 基本的な調整運転のルール	25
第7章 浸水被害が発生した場合における被害の拡大を防止するための措置に関す	
る事項	26
第1節 防災情報の事前周知	26
第2節 洪水時及び発災時の情報収集・伝達	
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	27
第1節 流域水害対策計画の推進	27
第2節 モニタリング	27
第3節 計画の見直しに関する事項	27
第4節 流域における対策のための継続的な課題に関する事項	
第5節 住民等による対策の促進に関する事項	
カッツ 「口(力にのの)以(V) (()には)がの事項	∠1

第6章 下水道管理者が管理する特定都市下水道のポンプ施設の操作に関する事項	25
第1節 基本的な調整運転のルール	25
第2節 連絡·指揮体制 情報共有及び住民への周知	25
第7章 浸水被害が発生した場合における被害の拡大を防止するための措置に関す	
る事項	26
第1節 防災情報の事前周知	26
第2節 洪水時及び発災時の情報収集・伝達	26
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	27
第1節 流域水害対策計画の推進	27
第2節 モニタリング	27
第3節 計画の見直しに関する事項	
第4節 流域における対策のための継続的な課題に関する事項	
第5節 住民等による対策の促進に関する事項	
	21

巴川流域水害対策計画(変更案)

第1章 特定都市河川流域の現状と課題

第1節 流域と河川、下水道の概要

第1項 流域の概要

巴川流域は、静岡県中央部の静岡市に広がっており、巴川は、JR 東海道線静岡駅の位置する静岡市中心市街地の北方に位置する文珠岳(1,041m)に源を発し、山腹を南流した後、静岡平野に入って東に向きを変え、途中、最大支川の長尾川により形成された扇状地の端部をなぞるように流下し、庵原山地より流れる塩田川や山原川、静岡を代表する観光名所のひとつである日本 平(有度山:標高307m)を流下する吉田川、さなぎ 草 薙川などを合わせながら静岡市清水区の市街地を貫流して、清水港に河口を有する流域面積104.8km²、巴川の幹川流路延長は17.98kmの二級河川である。また、洪水時には本川上流部からの流水は静岡市葵区古庄地先(河口より約9.7k 地点)で大谷川放水路に分水され、日本平丘陵の西側を南流して、静岡海岸にて駿河湾へ放流される。

巴川流域は、長尾川や日本平丘陵に源を発する支川上流域を除いて、巴川沿いを中心に流域面積の約3割は標高10m以下の低平地で構成され、縄文時代前期(約6,000年前)には河口付近から中流域付近までは「古麻機湾」と呼ばれる入江になっていたといわれている。その後の海面の低下とともに流域の西側に位置する安倍川がしばしば流れを変えたことで、土砂の堆積によって沖積低地となり静岡平野が形成された。この低平地を縫うようにアルファベットのS字に似た形を描いて清水方面へ流れている巴川は、河床縦断勾配が1/250~3,500程度ととても緩やかなため、水はけが悪く、周辺の土地では氾濫や内水たん水が起こり易い地形をなしている。

高度経済成長の時代に突入した昭和30年代中頃より、住宅立地の需要が急増し、また、首都圏と中京圏、近畿圏とを結ぶJR東海道新幹線、東海道本線をはじめ、東名高速道路、国道1号、国道1号バイパス、国道150号が流域の低平地を横切っている。

第1章 特定都市河川流域の現状と課題

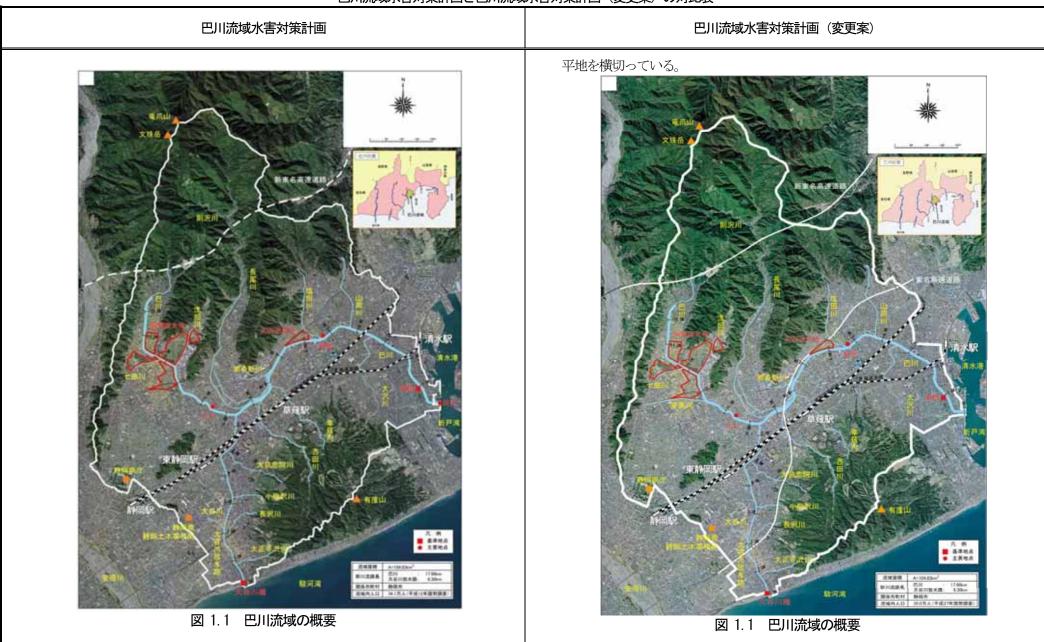
第1節 流域と河川、下水道の概要

第1項 流域の概要

巴川流域は、静岡県中央部の静岡市に広がっており、巴川は、JR 東海道線静岡駅の位置する静岡市中心市街地の北方に位置する文珠岳(1,041m)に源を発し、山腹を南流した後、静岡平野に入って東に向きを変え、途中、最大支川の長尾川により形成された扇状地の端部をなぞるように流下し、庵原山地より流れる塩田川や山原川、静岡を代表する観光名所のひとつである日本平(有度山:標高307m)を流下する吉田川、さなぎ草 産川などを合わせながら静岡市清水区の市街地を貫流して、清水港に河口を有する流域面積104.8km²、巴川の幹川流路延長は17.98kmの二級河川である。また、洪水時には本川上流部からの流水は静岡市葵区古庄地先(河口より約9.7k地点)で大谷川放水路に分水され、日本平丘陵の西側を南流して、静岡海岸にて駿河湾へ放流される。

巴川流域は、長尾川や日本平丘陵に源を発する支川上流域を除いて、巴川沿いを中心に流域面積の約3割は標高10m以下の低平地で構成され、縄文時代前期(約6,000年前)には河口付近から中流域付近までは「古麻機湾」と呼ばれる入江になっていたといわれている。その後の海面の低下とともに流域の西側に位置する安倍川がしばしば流れを変えたことで、土砂の堆積によって沖積低地となり静岡平野が形成された。この低平地を縫うようにアルファベットのS字に似た形を描いて清水方面へ流れている巴川は、河床縦断勾配が1/250~3,500程度ととても緩やかなため、水はけが悪く、周辺の土地では氾濫や内水たん水が起こり易い地形をなしている。

高度経済成長の時代に突入した昭和30年代中頃より、住宅立地の需要が急増し、また、首都圏と中京圏、近畿圏とを結ぶJR東海道新幹線、東海道本線をはじめ、東名高速道路、新東名高速道路、国道1号、国道1号静清バイパス、国道150号が流域の低



巴川流域水害対策計画

巴川流域水害対策計画(変更案)

特定重要港湾である清水港と合わせ、陸・海の交通ネットワークの複合的な効果により、急激な開発が進められた。



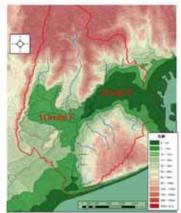


図 1.2 地形図・地形断面図・縦断図

国際拠点港湾である清水港と合わせ、陸・海の交通ネットワークの複合的な効果により、急激な開発が進められた。

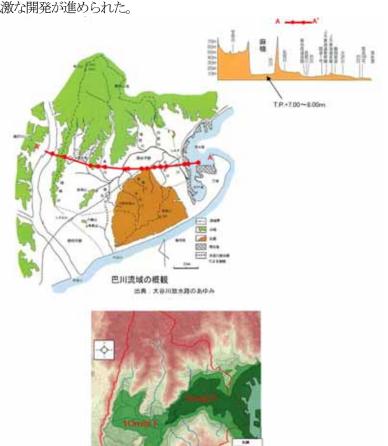


図 1.2 地形図・地形断面図・縦断図

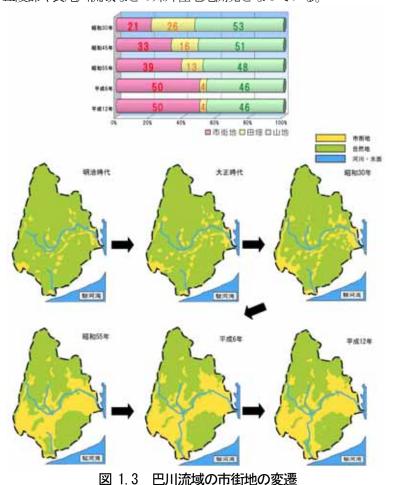
巴川流域水害対策計画

巴川流域水害対策計画(変更案)

(1) 土地利用の変遷

巴川流域の土地利用状況は、流域開発の初期に当たる昭和 30 年頃は、流域の約 2 割にすぎなかった市街地が、昭和 55 年に約 4 割、平成 12 年には 5 割(山地が 46%、田畑が 4%)に達した。

この土地利用の変遷の主な要因は、低平地に広がっていた田畑の宅地等への転用や、日本平丘陵部や長尾川流域などの郊外住宅地開発となっている。



(1) 土地利用の変遷

巴川流域の土地利用状況は、流域開発の初期に当たる昭和 30 年頃は、流域の約2 割にすぎなかった市街地が、昭和 55 年に約4割、平成 12 年には5割(山地が46%、 田畑が4%)に達した。

この土地利用の変遷の主な要因は、低平地に広がっていた田畑の宅地等への転用や、日本平丘陵部や長尾川流域などの郊外住宅地開発となっている。



巴川流域水害対策計画	リストラススト (文文末) (0) にな 巴川流域水害対策計画(変更案)
	知治時代 大正時代 超和30年 起河南
	和
	平成 29 年
	図 1.3 巴川流域の市街地の変遷

巴川流域水害対策計画

上川加级小吉列東計画

(2) 人口の推移

平成17年の流域内人口は約34万人で、静岡市全体(約71万人)の約5割を占める。 巴川流域の人口は、高度成長期以降増加しており、昭和30年に約18万人であったが 平成12年には約34万人と1.9倍になり、現在ではほぼ横ばいとなっている。

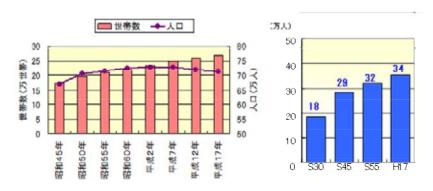


図 1.4 人口と世帯数の推移 (旧静岡市・旧清水市の合計)

図 1.5 流域内人口の推移

巴川流域水害対策計画(変更案)

(2) 人口の推移

平成27年の流域内人口は約35万人で、静岡市全体(約71万人)の約5割を占める。 巴川流域の人口は、高度成長期以降増加しており、昭和30年に約18万人であったが 平成17年には約34万人と1.9倍になり、現在ではほぼ横ばいとなっている。

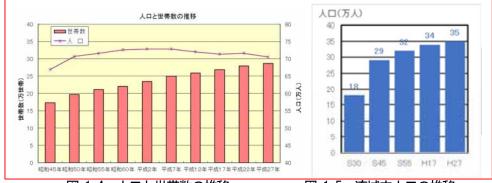


図 1.4 人口と世帯数の推移 (旧静岡市・旧清水市の合計)

図 1.5 流域内人口の推移

巴川流域水害対策計画

巴川流域水害対策計画(変更案)

第2項 河川の概要

巴川は最大支川の長尾川をはじめとして、主要な支川は上流から在前川、浅焼川、 | 議川、苦苗川、草薙川、瀬名新川、塩苗川、竹原川、大沢川等であり、開削した大谷川 | 放水路には、大慈悲院川、小麓沢川、大谷川、簑沢川、大正寺沢川等 17 支派川が分 | 合流し、本川は清水港、大谷川放水路は駿河湾に注いでいる。以下に、河川位置図を 示す。

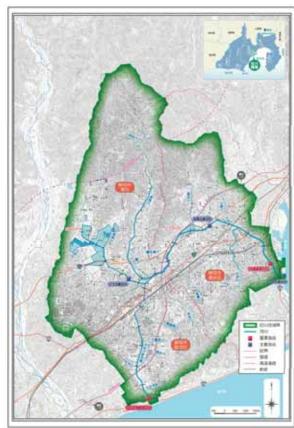


図 1.6 河川位置図

第2項 河川の概要

巴川は最大支川の長尾川をはじめとして、主要な支川は上流から在土山川、浅畑川、 藤川、吉田川、草薙川、瀬名新川、塩田川、竹原川、大沢川等であり、開削した大谷川 放水路には、大慈悲院川、小麓沢川、大谷川、簑沢川、大芷寺沢川等 18 支派川が分 合流し、本川は清水港、大谷川放水路は駿河湾に注いでいる。以下に、河川位置図を 示す。

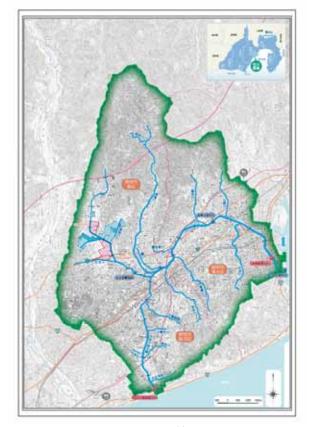


図 1.6 河川位置図

巴川流域水害対策計画

巴川流域水害対策計画(変更案)

巴川水系は昭和3年7月、建設大臣によって河川法に基づく二級水系に指定された。 その後、平成元年3月に大谷川放水路に関わる河川が加わった。

表 1.1 巴川流域静岡県管理河川一覧

河川名	起点	終点	延長(m)	
巴川	静岡市葵区麻機町北字才光寺 1464 番 地先の農道橋	海に至る	17, 980	
大沢川	大千田沢合流点	巴川への合流点	4, 100	
山原川	静岡市清水区山原字上川原 466 番の 3 地先の山原 3 号橋	巴川への合流点	2, 900	
塩田川	梅ヶ沢合流点	巴川への合流点	3, 000	
草薙川	静岡市清水区草薙字笹辺ヶ谷 424 番の 25 地先の美由登橋	巴川への合流点	3, 850	
継川	静岡市葵区瀬名 934 番地先の市道橋	巴川への合流点	3, 300	
瀬名新川	静岡市葵区瀬名字鳥打 594 番の1 地先 の堰堤	継川への合流点	1, 030	
吉田川	静岡市葵区平沢の 1 番地先の右支水路 合流点	巴川への合流点	4, 100	
長尾川	市原沢合流点	巴川への合流点	8, 870	
則沢川	左岸 静岡市葵区北沼上字ノタノウ 2329 番地先 右岸 静岡市葵区北沼上字真藤 2336 番地先	長尾川への合流点	1, 500	
大谷川放水路	巴川からの分派点	海に至る	6, 300	
大慈悲院川	静岡市駿河区池田2862番の1地先の市 道橋下流端	大谷川放水路への合流点	2, 900	
小鹿沢川	静岡市駿河区小鹿字谷1604番の7地先 の堰堤下流端	大谷川放水路への合流点	980	
大谷川	静岡市駿河区恩田原 1番の 1 地先の市 道橋下流端	大谷川放水路への合流点	620	
長沢川	静岡市駿河区小鹿 1057番の1地先の砂 防堰堤下流端	大谷川放水路への合流点	1, 770	
大正寺沢川**	左岸 静岡市駿河区大谷 5899 番地先 右岸 静岡市駿河区大谷 5879 番地先	大谷川放水路への合流点	1, 600	
浅畑川	静岡市葵区上土新田字沼上坪 564 番地 先の落差エ	巴川への合流点	1, 370	
七曲川	静岡市葵区南字四十石 278 番 2 地先の 市道橋下流端	巴川への合流点	1, 120	
00 000	THE CONTRACT OF THE CONTRACT O		VE/5/1900/09	

巴川水系は昭和3年7月、建設大臣によって河川法に基づく二級水系に指定された。 その後、平成元年3月に大谷川放水路に関わる河川、平成12年3月に七曲川、令和2年3月に安東川が加わった。

表 1.1 巴川流域静岡県管理河川一覧

河川名	起点	終点	延長(m)
巴川	静岡市葵区麻機町北字才光寺1464番地先の農 道橋	海に至る	17, 980
大沢川	大千田沢合流点	巴川への合流点	4, 100
山原川	静岡市清水区山原字上川原 466 番の3 地先の 山原3号橋	巴川への合流点	2, 900
塩田川	梅ヶ沢合流点	巴川への合流点	3, 000
草薙川	静岡市清水区草 薙字笹 辺ヶ谷424番の25地先 の美由登橋	巴川への合流点	3, 850
継川	静岡市葵区瀬名 934 番地先の市道橋	巴川への合流点	3, 300
瀬名新川	静岡市葵区瀬名字鳥打594番の1地先の堰堤	継川への合流点	1, 030
吉田川	静岡市葵区平沢1番地先の右支水路合流点	巴川への合流点	4, 100
長尾川	市原沢合流点	巴川への合流点	8, 870
則沢川	左岸 静岡市葵区北沼上字ノタノウ2329番地 先 右岸 静岡市葵区北沼上字真藤2336番地先	長尾川への合流点	1, 500
大谷川放水路	巴川からの分派点	海に至る	6, 300
大慈悲院川	静岡市駿河区池田2862番の1地先の市道橋下 流端	大谷川放水路への合流点	2, 900
小鹿沢川	静岡市駿河区小鹿字谷1604番の7地先の堰堤 下流端	大谷川放水路への合流点	980
大谷川	静岡市駿河区恩田原1番の1地先の市道橋下 流端	大谷川放水路への合流点	620
長沢川	静岡市駿河区小鹿1057番の1地先の砂防堰堤 下流端	大谷川放水路への合流点	1, 770
大正寺沢川※	左岸 静岡市駿河区大谷 5899 番地先 右岸 静岡市駿河区大谷 5879 番地先	大谷川放水路への合流点	1, 600
浅畑川	静岡市葵区上土新田字沼上坪 564 番地先の落 差工	巴川への合流点	1, 370
七曲川	静岡市葵区南字四十石 278 番 2 地先の市道橋 下流端	巴川への合流点	1, 120
安東川	静岡市葵区岳美一丁目15番6地先の市道無名 橋下流端	巴川への合流点	1, 141
合計			68, 431
		出典:静岡県河川指統	芒調書 ※静岡市

巴川流域水害対策計画(変更案)

巴川水害予防組合が明治37年に設立し、明治40年より巴川改修事業が開始され土 地改良区に引き継がれ改修工事は大正10年に現葵区上土までの改修が完了している。

静岡県による治水計画は、昭和49年7月の七夕豪雨を契機に、昭和56年度には『巴川河川改良全体計画』、昭和61年4月に『巴川水系及び大谷川水系工事実施基本計画』、平成21年4月に『巴川水系河川整備基本方針』を策定した。

昭和53年には全国に先駆けて総合治水対策特定河川の適用を受け、放水路や遊水地といった河川施設の整備を軸に、流域の雨水流出抑制を含む総合的な治水対策を推進するために『巴川流域整備計画』を昭和57年度に策定し、時間雨量58mm(概ね1/5年超過確率)の降雨による浸水被害への対応を目的に、巴川本川の狭窄部の拡幅、大谷川放水路の開削、麻機遊水地第4工区(面積32ha)、第3工区(面積55ha)の整備をはじめ、雨水貯留浸透施設の整備などの流域対策を実施した。

さらに、流域整備計画(第1期計画)に基づく整備がある程度進み治水安全度が向上したことから、平成11年度に第2期計画に当たる『巴川新流域整備計画(時間雨量69mm(概ね1/10年超過確率))』を策定し、麻機遊水地第1工区・第2工区、大内遊水地の整備等を進めている。

主要河川の状況を、以下にまとめる。

(巴川本川)

上流区間は、主に堀込み河道の形態であり、ブロック積み護岸が大半であり、麻機遊水地が整備されている。中流区間では、一部に砂州があるものブロック積みとなって、大内遊水地が整備されている。下流部は川幅が広くなり水際部のほとんどが直立した護岸で整備されている。事業所や住宅が密集し清水港が位置する河口部は津波対策として、堤防の嵩上げ工事(河口~JR橋梁)や耐震水門が建設されている。現在は、河道の流下能力の向上のために浚渫を実施している。

(大谷川放水路)

人工的に開削された大谷川放水路は掘込み河道であり、直護岸で整備されている。 巴川本川から大谷川放水路への分派点にラバー堰が設置されており、洪水の際は大谷川放水路へ分流出来るようになっている。また、下流端では津波対策として大谷川水門が設置されている。現在、流下能力の向上を図るために護床工の整備を進めている。 巴川水害予防組合が明治 37 年に設立し、明治 40 年より巴川改修事業が開始され土地改良区に引き継がれ改修工事は大正 10 年に現葵区上土までの改修が完了している。

静岡県による治水計画は、昭和49年7月の七夕豪雨を契機に、昭和56年度には『巴川河川改良全体計画』、昭和61年4月に『巴川水系及び大谷川水系工事実施基本計画』、平成21年4月に『巴川水系河川整備基本方針』を策定した。

昭和53年には全国に先駆けて総合治水対策特定河川の適用を受け、放水路や遊水地といった河川施設の整備を軸に、流域の雨水流出抑制を含む総合的な治水対策を推進するために『巴川流域整備計画』を昭和57年度に策定し、時間雨量58mm(概ね1/5年超過確率)年超過確率1/5規模の降雨(時間雨量58mm)の降雨による浸水被害への対応を目的に、巴川本川の狭窄部の拡幅、大谷川放水路の開削、麻機遊水地第4工区(面積32ha)、第3工区(面積55ha)の整備をはじめ、雨水貯留浸透施設の整備などの流域対策を実施した。

さらに、流域整備計画(第1期計画)に基づく整備がある程度進み治水安全度が向上したことから、平成11年度に第2期計画に当たる『巴川新流域整備計画―時間雨量69mm(概ね1/10年超過確率)(年超過確率1/10規模の降雨(時間雨量69mm))』、平成22年3月に『巴川水系河川整備計画(年超過確率1/10の降雨(時間雨量69mm))』を策定し、麻機遊水地第1工区・第2工区、大内遊水地の整備等を進めてきた。主要河川の状況を、以下にまとめる。

(巴川本川)

上流区間は、主に堀込み河道の形態であり、ブロック積み護岸が大半であり、麻機遊水地が整備されている。中流区間では、一部に砂州があるもののブロック積みとなって、大内遊水地が整備されている。下流部は川幅が広くなり水際部のほとんどが直立した護岸で整備されている。事業所や住宅が密集し清水港が位置する河口部は津波対策として、堤防の嵩上げ工事(河口~JR橋梁)が実施され、支川の常念川に耐震水門が建設されている。現在は、河道の流下能力の向上のために浚渫を実施している。

(大谷川放水路)

人工的に開削された大谷川放水路は掘込み河道であり、直立した護岸で整備されている。巴川本川から大谷川放水路への分派点にラバー堰が設置されており、洪水の際は大谷川放水路へ分流出来るようになっている。また、下流端では津波対策として大谷川水門が設置されている。現在、流下能力の向上を図るために護床工の整備を進めている。

巴川流域水害対策計画 (変更案)

(大沢川)

主に堀込み河道の形態であり、ブロック積み護岸が大半である。中流部では矢板護岸が設置され殆ど植生は見られない。上流部は護岸の高さに対して河床幅が狭く、V字のような水路となっている。

(長尾川)

上流部は自然豊かな自然環境をもち、住宅地を流れる中流部では早瀬、淵、平瀬が 交互に現れる水辺公園が整備されており淵には玉石張りの舗装が成されており親水性 が高く、散策したり水辺に近寄よるなど人々に親しまれている。下流部は土砂が堆積 し天井河川の様を呈しブロック積み護岸の築堤河道となっている。

第3項 下水道の概要

静岡市の下水道は、大正 12 年に静岡地区、昭和 30 年に清水地区、平成元年度に二級河川巴川流域を中心とした区域において、事業認可を取得し整備に着手している。市内では、一部の合流区域を除き、分流式の排除方式による整備が進められており、現在、浄化センター7 箇所と汚水ポンプ場 10 箇所及び雨水ポンプ場 4 箇所が稼働している。

雨水計画は、下水道計画区域の9,922haのうち、6,024haで事業認可を取得し、整備を進めており、都市浸水対策達成率は、平成19年度末で48.5%である。

現在、本市では、平成15、16年度と2年連続で大きな浸水被害が、市内各地に発生したことを受け、平成17年度に浸水被害の早期軽減を目的に、河川、道路、下水道の各部局を連携した計画である「静岡市浸水対策推進プラン」を策定し、この計画に基づき重点投資による浸水対策を推進している。

表 1.2 下水道の整備状況

市町村名	下水道事業状況				
	清水	雨水		下水道普及率	都市浸水対策
		公共下水道	都市下水路	(%)	達成率 (%)
静岡市	0	0	0	74.6%	48.5%

- ※ (注1) ○印は、事業実施・供用開始済みを表す。
- ※ (注2) 下水道普及率 (%) = 処理区域内人口/行政人口

都市浸水対策達成率(%)=概ね1/5で整備済み区域面積/雨水対策が必要な市街地面積

※ (注3) 下水道普及率・都市浸水対策達成率は、 円川流域外を含めた静岡市全域の数値 (平成19年度末)

(大沢川)

主に堀込み河道の形態であり、ブロック積み護岸が大半である。中流部では矢板護 岸が設置され殆ど植生は見られない。上流部は護岸の高さに対して河床幅が狭く、V 字のような水路となっている。

(長尾川)

上流部は自然豊かな自然環境をもち、住宅地を流れる中流部では早瀬、淵、平瀬が 交互に現れる水辺公園が整備されており淵には玉石張りの舗装が成されており親水性 が高く、散策したり水辺に近寄よるなど人々に親しまれている。下流部は土砂が堆積 し天井河川の様を呈しブロック積み護岸の築堤河道となっている。

第3項 下水道の概要

静岡市の下水道は、大正 12 年に静岡地区、昭和 30 年に清水地区、平成元年度に二級河川巴川流域を中心とした区域において、事業認可を取得し整備に着手している。市内では、一部の合流区域を除き、分流式の排除方式による整備が進められており、現在、浄化センター 7 箇所と汚水ポンプ場 10 箇所及び雨水ポンプ場 5 箇所が稼働している。

雨水計画は、下水道計画区域の9,966haのうち、6,403haで事業認可を取得し、整備を進めており、都市浸水対策達成率は、令和元年度末で50.1%である。

現在、本市では、平成15、16年度と2年連続で大きな浸水被害が、市内各地に発生したことを受け、平成17年度に浸水被害の早期軽減を目的に、河川、道路、下水道の各部局を連携した計画である「静岡市浸水対策推進プラン」を策定し、この計画に基づき重点投資による浸水対策を推進している。

表 1.2 下水道の整備状況

			下水道事業	犬況	
市町村名 汚水		雨水		下水道普及率	都市浸水対策
		公共下水道	都市下水路	(%)	達成率(%)
静岡市	0	0	0	84. 5%	50 . 1%

- ※ (注1) 〇印は、事業実施・供用開始済みを表す。
- ※(注2)下水道普及率(%)=処理区域内人口/行政人口

都市浸水対策達成率 (%) = 概ね 1/5 で整備済み年超過確率 1/5 規模の降雨に対する下水道整備が完了した 区域面積/雨水対策が必要な市街地面積

※ (注3) 下水道普及率・都市浸水対策達成率は、巴川流域外を含めた静岡市全域の数値(令和元年度末)

巴川流域水害対策計画(変更案)

第2節 流域の浸水被害の状況

巴川流域は、古くから洪水氾濫を繰り返してきた。これは、低平地である下流区間の河床勾配が緩いため、潮位の影響を受ける区間が長く、また、極端に蛇行しているため、流水が滞り、洪水が疎通しにくい河道の特性によるものである。さらに、昭和30年代中頃からの急激な市街化により、流域の保水・遊水機能は減少し、水害の頻発を助長させるものとなった。既往最大の昭和49年7月洪水は、総雨量508mmという集中豪雨で、床上浸水約12,000棟、床下浸水約14,000棟と言った大規模な被害をもたらした。

また近年では、平成15年、16年と局地的な集中豪雨などにより、流域での内水被害 も頻発している。



清水巴町の創造街



清水区入江 (国道1号上流)



清水区押切方面を望む (東海道新幹線付近)



長尾川の氾濫(長尾橋より)

写真 1.1 七夕豪雨の被災写真

第2節 流域の浸水被害の状況

巴川流域は、古くから洪水氾濫を繰り返してきた。これは、低平地である下流区間の河床勾配が緩いため、潮位の影響を受ける区間が長く、また、極端に蛇行しているため、流水が滞り、洪水が疎通しにくい河道の特性によるものである。さらに、昭和30年代中頃からの急激な市街化により、流域の保水・遊水機能は減少し、水害の頻発を助長させるものとなった。既往最大の昭和49年7月洪水は、総雨量508mmという集中豪雨で、床上浸水約12,000棟、床下浸水約14,000棟と言った大規模な被害をもたらした。

また近年では、平成15年、16年と局地的な集中豪雨などにより、流域での内水被害 も頻発している。



清水出町の商店街



清水区入江(国道1号上流)

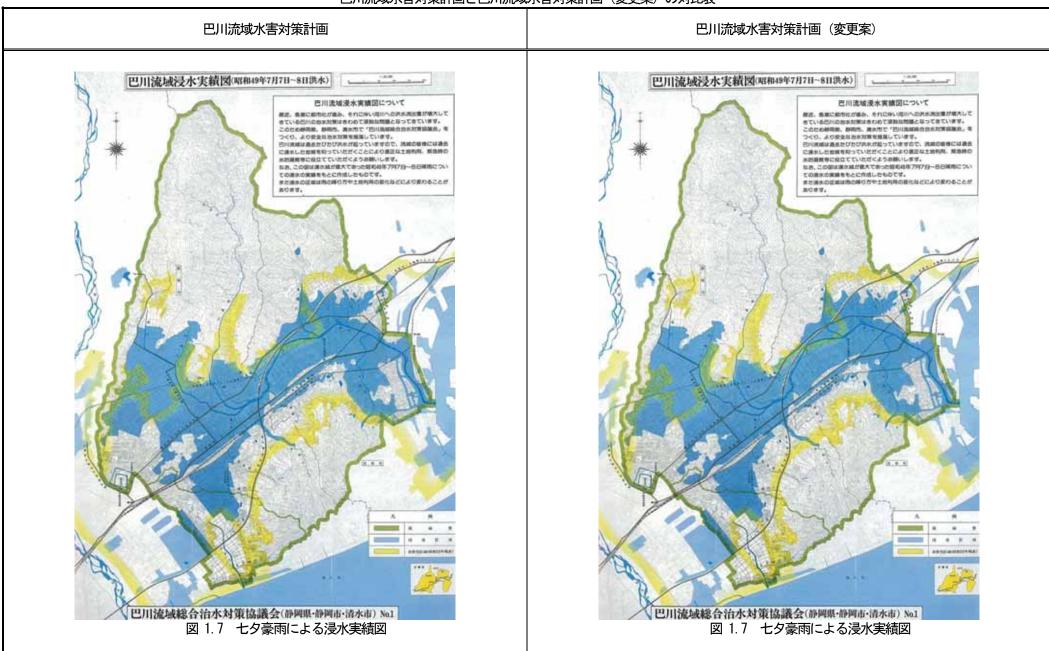


清水区押切方面を望む (東海道新幹線付近)



長尾川の氾濫(長尾橋より)

写真 1.1 七夕豪雨の被災写真



巴川流域水害対策計画	田川流域水害対策計画(変更案) 平成 26 年 10 月に発生した台風 18 号による豪雨は、現行計画の目標規模を大きく上回るとともに、後方集中型の降雨特性により、浸水家屋 1,500 棟を超える甚大な浸水被害が発生した。 1200

巴川流域水害対策計画

表 1.3	巴川流域の主な水害
12文 1. 3	

和曆	月	降雨要因	時間 雨量 (mm)	総雨量 (mm)	浸水 面積 (ha)	浸水 家屋 (戸)	被害額(億円)	備考
昭和 49 年	7	台風 8 号と 梅雨前線	76	508	2, 584	26, 156	213	七夕豪雨
昭和57年	9	台風 18号	48	497	456	4, 310	47	
昭和58年	9	台風 10 号	48	275	454	1, 190	12	
昭和62年	8	寒冷前線	87	279	18	1, 201	18	
平成2年	8	台風 11 号	39	216	224	574	9	
平成3年	9	台風 17~19 号	85	523	254	375	11	
平成 10 年	9	台風 5号	47	248	212	821	13	平成 11 年 5 月
平成 13 年	9	台風 15 号	44	320	136	42	不明	大谷川放水路完成
平成 14 年	7	台風 6 号	45	319	180	62	1	
平成 15 年	7	豪雨	112	345	159	806	不明	
平成 16 年	6	豪雨	82	368	41	383	不明	

出典:水害統計、静岡土木事務所、雨量は静岡地方気象台

表 1	. 3	巴川流	域の主	な水害

巴川流域水害対策計画(変更案)

和暦	月	降雨要因	時間 雨量 (mm)	総雨量 (mm)	浸水 面積 (ha)	浸水 家屋 (戸)	被害額(億円)	備 考
昭和49年	7	台風8号と 梅雨前線	76	508	2, 584	26, 156	213	七夕豪雨
昭和57年	9	台風18号	48	497	456	4, 312	47	
昭和58年	9	台風10号	48	275	454	1, 185	12	
昭和62年	8	寒冷前線	87	279	18	1, 201	18	
平成2年	8	台風11号	39	216	224	574	6	
平成3年	9	台風 17~19号	85	523	266	534	11	
平成 10 年	9	台風5号	47	248	212	821	13	平成11年5月
平成13年	9	台風15号	44	320	3	42	2	大谷川放水路完成
平成14年	7	台風6号	45	319	148	62	1	
平成 15 年	7	豪雨	112	345	159	806	19	
平成16年	6	豪雨	82	368	47	383	2	
平成 17 年	7	梅雨前線豪雨	44	116	16	103	2	
平成 26 年	10	台風18号	56. 5	363. 5	223	1, 543	43	
令和元年	10	台風 19号	36. 5	414. 0	7	22	0	

出典:水害統計、静岡土木事務所、雨量は静岡地方気象台

巴川流域水害対策計画(変更案)

第3節 治水対策の沿革と現状の課題

第1項 総合治水対策の沿革

巴川における水害の頻発は、流域の開発に伴って洪水の流出形態が変化してきたことが原因の一つである。このため、流域の開発と治水との関係を技術的に検討する必要性があり、また、早急に治水安全度を上げるには、河川対策のみならず流域対策を含めた総合的な治水対策を流域内の関係機関が一体となって取り組む「総合治水対策」を導入する必要があることなどから、昭和53年度に「総合治水対策特定河川」の指定、昭和55年に「巴川流域整備計画」を策定し、巴川本川の局部的な改修による流下能力の増強や、大谷川放水路の開削による上流域の洪水分水、及び多目的遊水地の建設による洪水調節を中心とした河川施設整備、雨水貯留浸透施設の設置、適正な土地利用などによる流域の保水・遊水機能の保持などを推進し、1/5の治水安全度を概ね満足した。

平成 11 年には、施設の拡充・強化の観点から、従来計画に対して整備目標を 1/10 に向上させる「巴川新流域整備計画」を策定し、段階的な整備を進めている。

この流域整備計画は、流域内の関係行政機関の任意の合意による計画で強制力が無いこと、また近年は河川への排水不良による内水被害が発生していることから、この総合治水対策を法的に位置づけ、推進していくために、平成21年4月1日に「特定都市河川」及び「特定都市河川流域」の指定を施行し、今後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くこととした。

第2項 現状の課題

市街化が進んだ巴川流域では、従来の河川及び下水道整備のみで浸水被害の防止に対応することは困難であり、河川・下水道の治水施設を効果的に整備すると共に、調整池や浸透施設等による流出抑制施設の整備を推進していく必要がある。

〔流域の課題〕

流域対策においては約51万㎡の防災調整池等の雨水貯留浸透施設が設置されているが、設置の進捗率は鈍化しており、今後も市街化の進展が想定されることから、更なる設置が必要である。

〔河川の課題〕

麻機遊水地第 3 工区、第 4 工区、大内遊水地、大谷川放水路(通水)が完成し、1/5 の治水安全度が確保されたものの、未だ 1/10 の洪水を安全に流下できない状況で整備途上にあり、今後も 1/10 の治水安全度の確保に向け整備を進めていく必要がある。

第3節 治水対策の沿革と現状の課題

第1項 総合治水対策の沿革

巴川における水害の頻発は、流域の開発に伴って洪水の流出形態が変化してきたことが原因の一つである。このため、流域の開発と治水との関係を技術的に検討する必要性があり、また、早急に治水安全度を上げるには、河川対策のみならず流域対策を含めた総合的な治水対策を流域内の関係機関が一体となって取り組む「総合治水対策」を導入する必要があることなどから、昭和53年度に「総合治水対策特定河川」の指定、昭和55年に「巴川流域整備計画」を策定し、巴川本川の局部的な改修による流下能力の増強や、大谷川放水路の開削による上流域の洪水分水、及び多目的遊水地の建設による洪水調節を中心とした河川施設整備、雨水貯留浸透施設の設置、適正な土地利用などによる流域の保水・遊水機能の保持などを推進し、年超過確率1/5規模の治水安全度を概ね満足した。

平成11年には、施設の拡充・強化の観点から、従来計画に対して整備目標を<mark>年超過確率</mark> 1/10 規模に向上させる「巴川新流域整備計画」を策定し、段階的な整備を進めている。

この流域整備計画は、流域内の関係行政機関の任意の合意による計画で強制力が無いこと、また近年は河川への排水不良による内水被害が発生していることから、この総合治水対策を法的に位置づけ、推進していくために、平成21年4月1日に「特定都市河川」及び「特定都市河川流域」の指定を施行し、今後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くこととした。

第2項 現状の課題

市街化が進んだ巴川流域では、従来の河川及び下水道整備のみで浸水被害の防止に対応することは困難であり、河川・下水道の治水施設を効果的に整備すると共に、調整池や浸透施設等による流出抑制施設の整備を推進していく必要がある。

〔流域の課題〕

流域対策においては約68万㎡の防災調整池等の雨水貯留浸透施設が設置されているが、設置の進捗率は鈍化しており、今後も市街化の進展が想定されることから、更なる設置が必要である。

〔河川の課題〕

麻機遊水地第1工区、第3工区、第4工区、大内遊水地、大谷川放水路(通水)が完成し、1/5 の治水安全度が確保されたものの、未だ年超過確率 1/10 規模の洪水を安全

巴川流域水害対策計画(変更案)

[下水道の課題]

下水道は1/7の安全度達成に向け、雨水幹線等の整備を実施中で、十分な雨水排除ができない状況にあるため、早期の整備が望まれる。

第2章 特定都市河川流域における浸水被害対策の基本方針

第1節 基本的な考え方

巴川流域は、昭和30年以降急激に市街化が進み、現状で流域の約50%が市街化されている。今後も開発に伴う市街化の進展が予想され、従来の河川、及び下水道整備のみで浸水被害の防止に対応することは困難である。

このため、巴川流域では、以下に示す基本方針により、河川管理者、下水道管理者及び地方公共団体等の関係所管、地域住民等が連携して、浸水被害対策を推進する。

〔河川整備及び下水道整備の推進〕

効率的な浸水被害対策を図るため、河川管理者及び下水道管理者が連携し、効果的な河川整備(河道改修、洪水調節施設整備等)及び下水道整備(管路整備)を着実に実施し、流域の安全度を早期に向上させる。

〔雨水貯留浸透施設整備の推進〕

市街化の進展に伴う雨水流出量の増大を抑制するため、「特定都市河川浸水被害対策 法」に基づく各種施設や規制を推進すると共に、各戸における雨水浸透ますの設置や下 水道 (汚水) 整備に伴う浄化槽転用などを積極的に実施支援する。

〔流域流出量の抑制及び保水・遊水機能の保全〕

流域に設置されている約51万㎡の防災調整池等の雨水貯留浸透施設は、浸水被害の防止に有効であることから、保全調整池の指定などにより、その機能を発揮できるよう維持管理(機能の保全)に努めると共に、今後開発に伴う雨水阻害浸透行為に対しては、対策工事の実施を徹底すると共に、その機能を恒久的に維持する。

また、流域における貯留浸透対策の必要性、重要性の啓発活動を実施するとともに、雨水貯留浸透施設整備にあたっての公的な支援措置等についても周知を徹底していく。

〔下水道の課題〕

下水道は**年超過確率** 1/7 <mark>規模</mark>の安全度達成に向け、雨水幹線等の整備を実施中で、十分な雨水排除ができない状況にあるため、早期の整備が望まれる。

に流下できない状況で整備涂上にあり、今後も年超過確率 1/10 規模の治水安全度の確

第2章 特定都市河川流域における浸水被害対策の基本方針

第1節 基本的な考え方

巴川流域は、昭和30年以降急激に市街化が進み、現状で流域の約50%が市街化されている。今後も開発に伴う市街化の進展が予想され、従来の河川、及び下水道整備のみで浸水被害の防止に対応することは困難である。

このため、巴川流域では、以下に示す基本方針により、河川管理者、下水道管理者及び地方公共団体等の関係所管、地域住民等が連携して、浸水被害対策を推進する。

〔河川整備及び下水道整備の推進〕

保に向け整備を進めていく必要がある。

効率的な浸水被害対策を図るため、河川管理者及び下水道管理者が連携し、効果的な河川整備(河道改修、洪水調節施設整備等)及び下水道整備(管路整備)を着実に実施し、流域の安全度を早期に向上させる。

〔雨水貯留浸透施設整備の推進〕

市街化の進展に伴う雨水流出量の増大を抑制するため、「特定都市河川浸水被害対策 法」に基づく各種施設や規制を推進すると共に、各戸における雨水浸透ますの設置や下 水道 (汚水) 整備に伴う浄化槽転用などを積極的に実施支援する。

〔流域流出量の抑制及び保水・遊水機能の保全〕

流域に設置されている約68万㎡の防災調整池等の雨水貯留浸透施設は、浸水被害の防止に有効であることから、保全調整池の指定などにより、その機能を発揮できるよう維持管理(機能の保全)に努めると共に、今後開発に伴う雨水浸透阻害行為に対しては、対策工事の実施を徹底すると共に、その機能を恒久的に維持する。

また、流域における貯留浸透対策の必要性、重要性の啓発活動を実施するとともに、雨水貯留浸透施設整備にあたっての公的な支援措置等についても周知を徹底していく。

さらに、農地・森林の保全や適正な土地利用の誘導(開発抑制)、遊水地域への盛土 の抑制措置などの協力要請を積極的に実施し、これらの持つ保水・遊水機能の保全、活 用及び増進に努める。

[流域対策の徹底]

河川管理者、下水道管理者及び地方公共団体が相互に連携を図りながら、公共施設・ 用地等への雨水貯留浸透施設等の整備を先導的かつ積極的に推進する。なお、雨水貯留 浸透施設等の設置にあたっては、平常時の多目的利用、震災等非常時のオープンスペースとしての活用などの利用等についても十分配慮する。

〔浸水被害拡大防止対策の推進〕

河川管理者、下水道管理者及び地方公共団体は、被害の最小化のため、外水及び内水を対象としたハザードマップの作成・周知、災害時における迅速な情報提供、防災教育等、災害時の被害発生拡大防止対策に向けた取り組み等について推進する。

〔継続的なモニタリング〕

河川管理者、下水道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、関係機関と連携し、流域の土地利用の変化、流域の開発 状況や流域対策の進捗、浸水被害の発生状況、河川・下水道の整備状況等のモニタリン グを継続して行い適切に評価し、必要に応じて浸水被害防止・軽減対策を講じる。

巴川流域水害対策計画(変更案)

さらに、農地・森林の保全や適正な土地利用の誘導(開発抑制)、遊水地域への盛土 の抑制措置などの協力要請を積極的に実施し、これらの持つ保水・遊水機能の保全、活 用及び増進に努める。

〔流域対策の徹底〕

河川管理者、下水道管理者及び地方公共団体が相互に連携を図りながら、公共施設・ 用地等への雨水貯留浸透施設等の整備を先導的かつ積極的に推進する。なお、雨水貯留 浸透施設等の設置にあたっては、平常時の多目的利用、震災等非常時のオープンスペースとしての活用などの利用等についても十分配慮する。

[浸水被害拡大防止対策の推進]

河川管理者、下水道管理者及び地方公共団体は、被害の最小化のため、外水及び内水を対象としたハザードマップの作成・周知、災害時における迅速な情報提供、防災教育等、災害時の被害発生拡大防止対策に向けた取り組み等について推進する。

〔継続的なモニタリング〕

河川管理者、下水道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、関係機関と連携し、流域の土地利用の変化、流域の開発状況や流域対策の進捗、浸水被害の発生状況、河川・下水道の整備状況等のモニタリングを継続して行い適切に評価し、必要に応じて浸水被害防止・軽減対策を講じる。

巴川流域水害対策計画

巴川流域水害対策計画(変更案)

第2節 流域水害対策計画の目標

第1項 計画対象区域および計画対象期間

(1) 計画対象区域

本流域水害対策計画の対象区域は、巴川流域**全体とし、河川対象区間は流域内の 二級河川の表 2.1 に示す 18 河川とする。

表 2.1 河川対象区間

河川名		区間	延長	
मामक	上流端	下流端	(km)	
巴川	静岡市葵区麻機町地先	海に至る	約 18,0km	
大沢川	大千田沢合流点	巴川への合流点	約 4.1km	
山原川	静岡市清水区山原地先	巴川への合流点	約 2. 9km	
塩田川	梅ヶ沢合流点	巴川への合流点	約 3.0km	
草薙川	静岡市清水区草薙地先	巴川への合流点	約 3.9km	
維川	静岡市葵区瀬名地先	巴川への合流点	約 3.3km	
瀬名新川	静岡市葵区瀬名地先	継川への合流点	約 1.0km	
吉田川	静岡市駿河区平沢地先	巴川への合流点	約 4.1km	
長尾川	市原沢合流点	巴川への合流点	約 8.9km	
則沢川	静岡市葵区北沼上地先	長尾川への合流点	約 1.5km	
大谷川放水路	巴川からの分派点	海に至る	約 6.3km	
大慈悲院川	静岡市駿河区池田地先	大谷川放水路への合流点	約 2.9km	
小鹿沢川	静岡市駿河区小鹿地先	大谷川放水路への合流点	約 1.0km	
大谷川	静岡市駿河区恩田原地先	大谷川放水路への合流点	約 0.6km	
長沢川	静岡市駿河区小鹿地先	大谷川放水路への合流点	約 1.8km	
大正寺沢川	静岡市駿河区大谷地先	大谷川放水路への合流点	約 1.6km	
浅畑川	静岡市葵区上土新田地先	巴川への合流点	約 1.4km	
七曲川	静岡市葵区南地先	巴川への合流点	約 1.1km	
合計			約 67.4km	

第2節 流域水害対策計画の目標

第1項 計画対象区域および計画対象期間

(1) 計画対象区域

本流域水害対策計画の対象区域は、巴川流域**全体とし、河川対象区間は流域内の 二級河川の表 2.1 に示す 19 河川とする。

表 2.1 河川対象区間

河川名		延長	
7-17-11-11	上流端	下流端	(km)
巴川	静岡市葵区麻機町地先	海に至る	約18.0km
大沢川	大千田沢合流点	巴川への合流点	約4.1km
山原川	静岡市清水区山原地先	巴川への合流点	約2.9km
塩田川	梅ヶ沢合流点	巴川への合流点	約3.0km
草薙川	静岡市清水区草薙地先	巴川への合流点	約3.9km
継川	静岡市葵区瀬名地先	巴川への合流点	約3.3km
瀬名新川	静岡市葵区瀬名地先	継川への合流点	約1.0km
吉田川	静岡市葵区平沢地先	巴川への合流点	約4.1km
長尾川	市原沢合流点	巴川への合流点	約8.9km
則沢川	左岸 静岡市葵区北沼上地先	長尾川への合流点	約1.5km
大谷川放水路	巴川からの分派点	海に至る	約6.3km
大慈悲院川	静岡市駿河区池田地先	大谷川放水路への合流点	約2.9km
小鹿沢川	静岡市駿河区小鹿字地先	大谷川放水路への合流点	約1.0km
大谷川	静岡市駿河区恩田原地先	大谷川放水路への合流点	約0.6km
長沢川	静岡市駿河区小鹿地先	大谷川放水路への合流点	約1.8km
大正寺沢川※	静岡市駿河区大谷地先	大谷川放水路への合流点	約1.6km
浅畑川	静岡市葵区上土新田地先	巴川への合流点	約1.4km
七曲川	静岡市葵区南地先	巴川への合流点	約1.1km
安東川	静岡市葵区岳美一丁目地先	巴川への合流点	約1.1km
合計			約68.4km

出典:静岡県河川指定調書 ※静岡市管理

巴川流域水害対策計画

なお、上表の巴川流域 18 河川のうち、特定都市河川に指定している河川は、表 2.2 及び図 2.1 に示す 3 河川である。

表 2.2 特定都市河川

河川名	区間	75 85	
河川石	上流端	下流端	延長
巴 川 静岡市葵区赤松地先(第1号橋梁)		海に至る	約 13.3km
大谷川放水路	巴川からの分派点	海に至る	約 6.3km
大沢川	左岸: 静岡市清水区西高町地先(船越橋) 右岸: 静岡市清水区船原地先(船越橋)	巴川への合流点	約 2. 6km

※:巴川特定都市河川流域

巴川流域水害対策計画(変更案)

なお、上表の巴川流域 19 河川のうち、特定都市河川に指定している河川は、表 2.2 及び図 2.1 に示す 3 河川である。

表 2.2 特定都市河川

mme.	区間	22.00	
河川名	上流端	下流端	延長
巴 川 静岡市葵区赤松地先(第1号橋梁)		海に至る	約 13.3km
大谷川放水路	巴川からの分派点	海に至る	約 6.3km
大沢川	左岸:静岡市清水区西高町地先(船越橋) 右岸:静岡市清水区船原地先(船越橋)	巴川への合流点	約 2.6km

※:巴川特定都市河川流域

巴川流域水害対策計画

(2) 計画対象期間

本計画の対象期間は、概ね20年とする。なお、本計画は、これまでの災害発生状況、 現時点の課題や河道状況等に基づき策定するものであり、河川及び下水道整備の進捗、 河川状況の変化、新たな知見、技術的進歩、社会経済の変化等にあわせ、必要な見直 しを行うものとする。

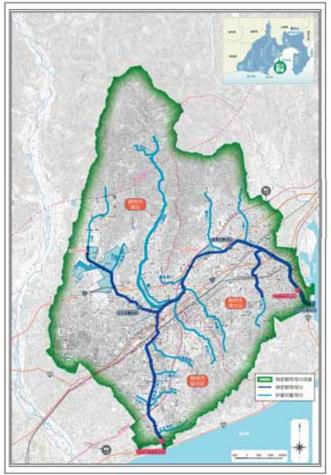


図 2.1 河川対象区域

巴川流域水害対策計画(変更案)

(2) 計画対象期間

本計画の対象期間は、概ね30年とする(変更時点より概ね20年)。なお、本計画は、 これまでの災害発生状況、現時点の課題や河道状況等に基づき策定するものであり、 河川及び下水道整備の進捗、河川状況の変化、新たな知見、技術的進歩、社会経済の 変化等にあわせ、必要な見直しを行うものとする。

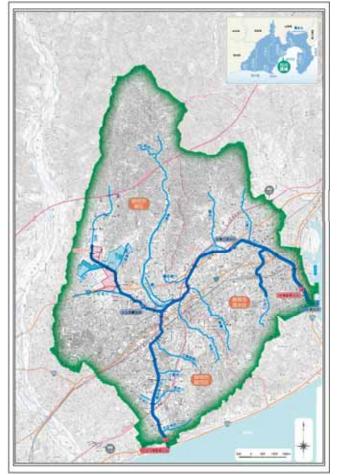


図 2.1 河川対象区域

巴川流域水害対策計画(変更案)

第2項 特定都市河川流域において都市洪水又は都市浸水の発生を防ぐべき目標となる降 第2項 特定都市河川流域において都市洪水又は都市浸水の発生を防ぐべき目標となる降

(1) 都市洪水の発生を防ぐべき降雨に関する事項

巴川流域における都市洪水対策は、特定都市河川指定区間において、水害の発生状 況、現在の整備状況、他河川とのバランスを勘案し、概ね10年に1回程度発生する降 雨(時間雨量約69mm)により発生する洪水流量を安全に流下させることを目標とする。

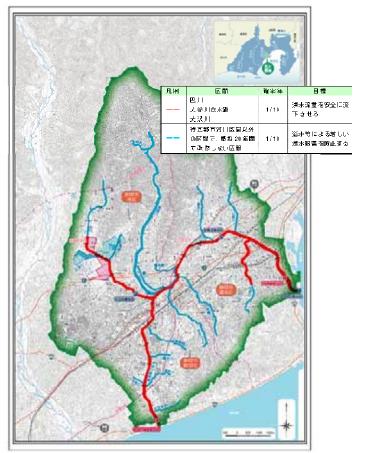


図 2.2 都市洪水目標対象降雨区間

(1) 都市洪水の発生を防ぐべき降雨に関する事項

巴川流域における都市洪水対策は、特定都市河川指定区間において、水害の発生状 況、現在の整備状況、他河川とのバランスを勘案し、概ね10年に1回程度発生する年 超過確率 1/10 規模の降雨 (時間雨量約 69mm) により発生する洪水流量を安全に流下 させることに加え、平成26年10月洪水と同規模の降雨による洪水に対して、浸水被 害の発生を軽減させることを目標とする。

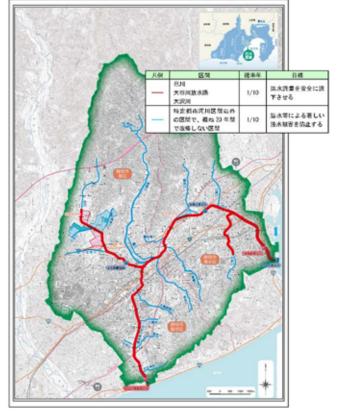


図 2.2 都市洪水目標対象降雨区間

巴川流域水害対策計画

巴川流域水害対策計画(変更案)

(2) 都市浸水の発生を防ぐべき降雨に関する事項

都市浸水の発生を防ぐべき降雨は、現在の下水道の整備状況や浸水被害の発生状況、 放流先河川と下水道の安全度のバランス、計画対象期間内の下水道事業実施の実現性 等を総合的に勘案し、概ね7年に1回発生する降雨(時間雨量約67mm)による浸水被 害を防止することを目標とする。

表 2.3 都市浸水対象降雨

	都市浸水目	標対象降雨
	確率年	mm/hr
静岡市	1/7	67

※計画降雨の時間分布は中央集中型

(2) 都市浸水の発生を防ぐべき降雨に関する事項

都市浸水の発生を防ぐべき降雨は、現在の下水道の整備状況や浸水被害の発生状況、 放流先河川と下水道の安全度のバランス、計画対象期間内の下水道事業実施の実現性 等を総合的に勘案し、概ね7年に1回発生する年超過確率 1/7 規模の降雨(時間雨量 約67mm)による浸水被害を防止することを目標とする。

表 2.3 都市浸水対象降雨

	都市浸水目標対象降雨		
	確率年	mm/hr	
静岡市	1/7	67	

※計画降雨の時間分布は中央集中型

巴川流域水害対策計画(変更案)

第3節 流域分担に関する考え方

巴川流域において目標降雨により発生する洪水に対して、河道で対処する量、遊水地等の洪水調節施設、地方公共団体が設置する雨水貯留浸透施設により対処する分担量、流域の湛水量、その他計画の前提となる雨水貯留浸透施設による分担量を以下に定める。

表 2.4 主要地点における流量分担計画

河川	色川			大谷川 放水路	
地 点	港橋・河口	能島	±±	河口	
目標降雨の確率年	1/10	1/10	1/10	1/10	
流域対策	95m³/s	60m³/s	20m ³ /s	20m ¹ /s	
既設雨水貯留浸透施設等及び第 9 条許 可により新たに整備される雨水貯留浸 透施設等による流出抑制効果量	20m³/s	20m³/s	20m³/s	20m³/s	
下水道管理者による雨水貯留管により 対処する分担量	- 5		===		
流域の湛水量	75m ³ /s	40m ¹ /s	-	-	
河川対策	575m ³ /s	380m³/s	210m ³ /s	380m³/s	
洪水調節施設	65m ³ /s	70m³/s	145m ³ /s	40m ³ /s	
河道	510m ³ /s	310m³/s	65m³/s	340m ³ /s	
8†	670m³/s	440m³/s	230m³/s	400m ³ /s	



図 2.3 主要地点位置図

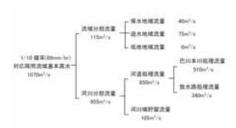


図 2.4 流量分担図

保水地域:雨水を一時的に浸透させ、雨水を緩やかに河川 に流す機能を有する地域。

遊水地域:雨水または河川の流水を一時的に貯留する機能 を有する水田等の地域

低地地域: 主として地域内の雨水が滞留して河川に流出せず、積極的に氾濫防止を図る必要のある地域。

第3節 流域分担に関する考え方

巴川流域において目標降雨により発生する洪水に対して、河道で対処する量、遊水地等の洪水調節施設、地方公共団体が設置する雨水貯留浸透施設により対処する分担量、流域の湛水量、その他計画の前提となる雨水貯留浸透施設による分担量を以下に定める。

表 2.4 主要地点における流量分担計画

河川		巴川		大谷川 放水路
地 点	港橋・河口	能島	上土	河口
目標降雨の確率年	1/10	1/10	1/10	1/10
流域対策	95m³/s (95m³/s)	60m³/s (60m³/s)	20m³/s (10m³/s)	20m³/s (10m³/s)
既設雨水貯留浸透施設等及び第 9 条許 可により新たに整備される雨水貯留浸 透施設等による流出抑制効果量	20m ³ /s (20m ³ /s)	20m³/s (10m³/s)	$20m^3/s$ $(10m^3/s)$	$20m^3/s$ $(10m^3/s)$
下水道管理者による雨水貯留管により 対処する分担量	_	-	1	_
流域の湛水量	75m ³ /s (75m ³ /s)	40m³/s (50m³/s)	1	_
河川対策	575m³/s (615m³/s)	380m³/s (520m³/s)	210m³/s (190m³/s)	380m³/s (290m³/s)
洪水調節施設	65m ³ /s (95m ³ /s)	70m ³ /s (100m ³ /s)	145m³/s (125m³/s)	40m ³ /s (10m ³ /s)
河道	510m ³ /s (520m ³ /s)	310m³/s (420m³/s)	65m³/s (65m³/s)	340m³/s (280m³/s)
ā†	670m³/s (710m³/s)	440m³/s (580m³/s)	230m³/s (200m³/s)	400m³/s (300m³/s)



図 2.3 主要地点位置図

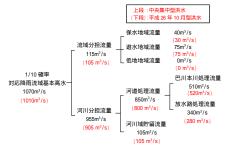


図 2.4 流量分担図

保水地域:雨水を一時的に浸透させ、雨水を緩やかに河川

||7流す機能を有する地域。

遊水地域:雨水または河川の流水を一時的に貯留する機能

を有する水田等の地域

低地地域:主として地域内の雨水が滞留して河川に流出せず、積極的に氾濫防止を図る必要のある地域。

巴川流域水害対策計画

巴川流域水害対策計画(変更案)

第3章 特定都市河川の整備に関する事項

第1節 河川工事の目的、種類及び施行の場所

目標流量を計画高水位以下で安全に流下させ、浸水被害の防止・軽減を図るために実施する主な河川工事は以下のとおりである。

(1) 河道断面の確保対策

河道断面が不足している箇所において、目標流量を計画高水位以下で安全に流下させるため、河道掘削等の河道断面確保対策を実施する。

表 3.1 河道断面確保対策

河川名	施行箇所	管理者	図 No
大谷川放水路	放水路河口~水上1号橋下流 片山1号橋~池田畷橋上流	静岡県	1
大沢川	JR 東海道線~船越橋付近	静岡県	2

(2) 洪水調節施設整備

洪水時に河川から水を取り込み一時的に貯留し、下流部の負担及び洪水被害の軽減を図るため、洪水調節施設の整備を実施する。

表 3.2 洪水調節施設整備

河川名	施行箇所	管理者	図 No
mu	麻機遊水地 第1工区	静岡県	3
巴川	麻機遊水地 第2工区	静岡県	4

第3章 特定都市河川の整備に関する事項

第1節 河川工事の目的、種類及び施行の場所

目標流量を計画高水位以下で安全に河道内で流下させ、浸水被害の防止・軽減を図るために実施する主な河川工事は以下のとおりである。

(1) 河道断面の確保対策

河道断面が不足している箇所において、目標流量を計画高水位以下で安全に河道内で流下させるため、河道掘削等の河道断面確保対策を実施する。

表 3.1 河道断面確保対策

河川名	施行箇所	管理者	図 No
巴川	河口~矢崎川合流点	静岡県	1
大谷川放水路	放水路河口~水上1号橋下流 片山1号橋~池田畷橋上流	静岡県	2
大沢川	JR 東海道線~船越橋付近	静岡県	3

(2) 洪水調節施設整備

洪水時に河川から水を取り込み一時的に貯留し、下流部の負担及び洪水被害の軽減を図るため、洪水調節施設の整備を実施する。

表 3.2 洪水調節施設整備

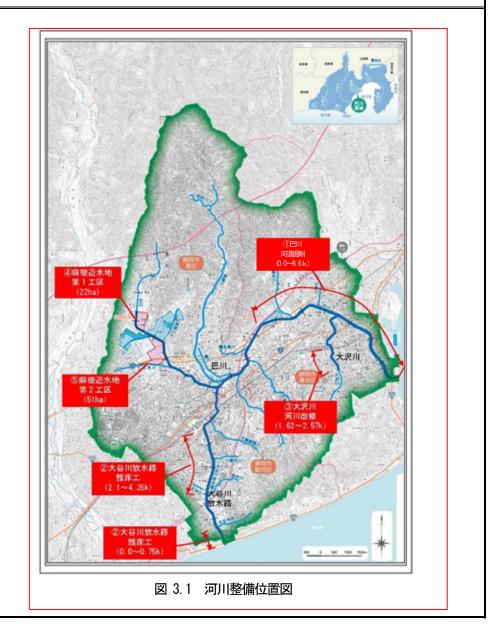
河川名	施行箇所	管理者	図 No
巴川	麻機遊水地 第1工区	静岡県	4
	麻機遊水地 第2工区	静岡県	5

※麻機遊水地第1工区は、平成22年1月に完成

巴川流域水害対策計画 ③麻機遊水地 第1工区 (22ha) 3 僻機遊水地 第 2 工区 (51ha) ①大谷川放水路 護珠工 (2.1~4.35k)

図 3.1 河川整備位置図

巴川流域水害対策計画(変更案)



巴川流域水害対策計画(変更案)

第4章 特定都市下水道の整備に関する事項

下水道管理者は、図4.1に示す下水道整備予定区域(対象排水区)において、都市浸水 の目標降雨(時間雨量約67mm)に対する浸水解消のため、特定都市下水道の整備を行う。 ※ (注1)

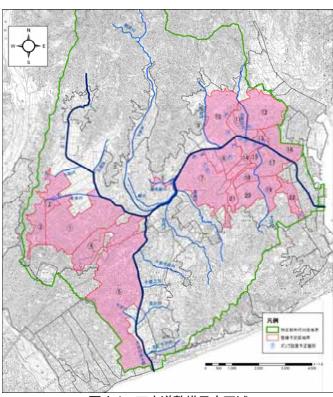


図 4.1 下水道整備予定区域

- ※(注1)整備予定区域は、静岡市内の浸水常襲地区において、下水道で対応が必要となる箇所を含む排水区域を表示して | ※(注1)整備予定区域は、静岡市内の浸水常襲地区において、下水道で対応が必要となる箇所を含む排水区域を表示して
- ※ (注2) 下水道ポンプ施設位置は、現時点において最も実現可能な位置に施設を設置した場合を示しており、管渠計画の 変更やポンプ施設の統合等により、変更となることがある。

第4章 特定都市下水道の整備に関する事項

下水道管理者は、図4.1に示す下水道整備予定区域(対象排水区)において、都市浸水 の目標降雨(時間雨量約67mm)に対する浸水解消のため、特定都市下水道の整備を行う。 ※ (注1)

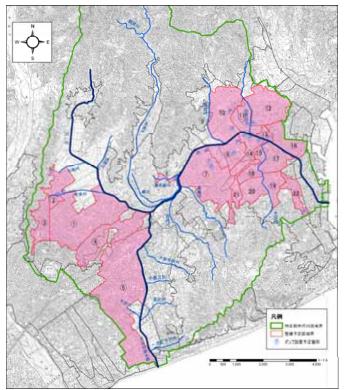


図 4.1 下水道整備予定区域

- ※ (注2) 下水道ポンプ施設位置は、現時点において最も実現可能な位置に施設を設置した場合を示しており、管渠計画の 変更やポンプ施設の統合等により、変更となることがある。

巴川流域水害対策計画(変更案)

下水道整備の概要について表 4.1 に示す。

表 4.1 下水道の整備概要

番号	排水区名	概ね20年間 の整備予定区 域面積(ha)	河川等への 放流量 (m³/s)	下水道 ポンプ 施設数	下水道ポンフ 場排水能力 (m³/s)
1)	城北排水区	495	120	3	5
2	唐瀬第1排水区	17	3		-
3	大岩排水区	93	22	920	
4	音谷排水区	192	34	-	1-
5	大谷川右岸排水区	583	134	944	-
6	瀬名新川排水区	15	3	1	1
7)	四方沢川排水区	305	50	2	9
8)	巴川右岸第1排水区	106	18	2	13
9	塩田川左岸第2排水区	5	1	7 <u></u>	
10	巴川左岸第4排水区	182	40	2	11
11	山原川右岸排水区	66	11	1	10
12	山原川左岸排水区	201	34	1	26
13	巴川左岸第5排水区	20	4	1	4
14	巴川右岸第2排水区	79	14	3	8
15	大沢川左岸第4排水区	23	5	- 1	1 200
16	江尻南部排水区	57	5	1.77	-
17	入江排水区	92	19	-	_
18	大沢川左岸第3排水区	43	8	100	100
19	大沢排水区	73	3	: ==	
20	大沢川左岸第2排水区	79	13	-	-
21	谷津沢川排水区	39	7		
22	清水排水区	55	19	1	1
	슴計	2, 820	567	17	88

^{※ (}注1) 河川等への放流量・下水道ポンプ施設数・下水道ポンプ排水能力は、概ね20年間の整備内容を示す。

下水道整備の概要について表 4.1 に示す。

表 4.1 下水道の整備概要

番号	排水区名	概ね20年間 の整備予定区 域面積(ha)	河川等への 放流量 (m³/s)	下水道 ポンプ 施設数	下水道ポンフ 場排水能力 (m³/s)
(1)	城北排水区	495	120	3	5
(2)	唐瀬第1排水区	17	3	122	
(3)	大岩排水区	93	22	22	_
4	沓谷排水区	192	34	-	-
(5)	大谷川右岸排水区	583	134	944	-
6	瀬名新川排水区	15	3	1	1
(7)	四方沢川排水区	305	50	2	9
(8)	巴川右岸第1排水区	106	18	2	13
9	塩田川左岸第2排水区	5	1	7.2	122
10	巴川左岸第4排水区	182	40	2	- 11
(1)	山原川右岸排水区	66	11	1	10
12	山原川左岸排水区	201	34	1	26
13	巴川左岸第5排水区	20	4	1	4
14	巴川右岸第2排水区	79	14	3	8
15	大沢川左岸第4排水区	23	5	1 22	1 2
16	江尻南部排水区	57	5	·	-
17	入江排水区	92	19	-	-
18	大沢川左岸第3排水区	43	8		100
19	大沢排水区	73	3	:	-
20	大沢川左岸第2排水区	79	13	-	-
2)	谷津沢川排水区	39	7	-	
22	清水排水区	55	19	1	1
	合計	2, 820	567	17	88

^{※ (}注1) 河川等への放流量・下水道ポンプ施設数・下水道ポンプ排水能力は、概ね20年間の整備内容を示す。

^{※(}注2) 概ね20年間の整備予定区域面積・河川等への放流量・下水道ポンプ施設数・下水道ポンプ場排水能力は、現時 点最も実現可能な下水道施設を設けた場合の数量であり、施設位置の変更や施設の統合等を行うことにより、 数量が変更となることがある。

^{※(}注2)概ね20年間の整備予定区域面積・河川等への放流量・下水道ポンプ施設数・下水道ポンプ場排水能力は、現時点最も実現可能な下水道施設を設けた場合の数量であり、施設位置の変更や施設の統合等を行うことにより、数量が変更となることがある。

巴川流域水害対策計画 (変更案)

第5章 特定都市河川流域において河川管理者及び下水道管理者以外の者が行 第5章 特定都市河川流域において河川管理者及び下水道管理者以外の者が行 う浸水被害の防止を図るための雨水の一時的な貯留又は地下への浸透に関する 事項

第1節 河川管理者、下水道管理者以外の者が行う流域対策

市街地面積の増加に伴う雨水の流出による浸水被害を防止・軽減するため、地方公共団 体(河川管理者・下水道管理者以外の者)は、学校や公園、公営住宅への貯留浸透施設の 整備、诱水性舗装等の道路等の浸透対策、自然地の保全等の対策を総合的に実施していく。 各地方公共団体の目標対策量については、以下の通りである。

表 5.1 流域対策量 (調整池容量換算)

地方公共団体名	流域対策量
静岡県	約6万 m³
静岡市	約10万㎡
合 計	約16万m3

第2節 各戸での雨水流出抑制対策

静岡市では、雨水流出抑制の取組みの一環として、助成制度による各戸貯留浸透施設の 整備推進を図っている。下水道が整備された際、不要となった浄化槽の雨水貯留施設への 転用を進めてもらうなど、雨水流出抑制の取組みについて、巴川流域内の住民へPR を行 い、さらなる雨水貯留施設設置の整備の推進に取り組んでいく。

う浸水被害の防止を図るための雨水の一時的な貯留又は地下への浸透に関する 事項

第1節 河川管理者、下水道管理者以外の者が行う流域対策

市街地面積の増加に伴う雨水の流出による浸水被害を防止・軽減するため、地方公共団 体(河川管理者・下水道管理者以外の者)は、学校や公園、公営住宅への貯留浸透施設の 整備、诱水性舗装等の道路等の浸透対策、自然地の保全等の対策を総合的に実施していく。 各地方公共団体の目標対策量については、以下の通りである。

表 5.1 流域対策量(調整池容量換算)

地方公共団体名	目標対策量	達成状況	
静岡県	約6万m³	約2万m³	
静岡市	約10万㎡	約6万m³	
合 計	約16万㎡	約8万㎡	

※達成状況は令和元年度末

第2節 各戸での雨水流出抑制対策

静岡市では、雨水流出抑制の取組みの一環として、助成制度による各戸貯留浸透施設の 整備推進を図っている。下水道が整備された際、不要となった浄化槽の雨水貯留施設への 転用を進めてもらうなど、雨水流出抑制の取組みについて、巴川流域内の住民へ PR を行 い、さらなる雨水貯留施設設置の整備の推進に取り組んでいく。

巴川流域水害対策計画(変更案)

第6章 下水道管理者が管理する特定都市下水道のポンプ施設の操作に関する 事項

第1節 基本的な調整運転のルール

巴川沿川は家屋等が密集した市街地であり、万が一破堤・越水・溢水が生じた場合、洪水が市街地に流入し大規模な浸水被害が発生する危険性が高いことから、河川の水位が上昇し、破堤・越水・溢水の生じる恐れのある水位に達した場合、ポンプ施設については調整運転を行い、破堤・越水・溢水を回避する必要がある。

一方、ポンプ施設がある区域は、地形的に地域内の雨水が巴川に自然流出しないことから、ポンプ施設により強制的に排水しなければ浸水が発生する。

このため、河川施設及び下水道施設を対象に、現在の整備水準を越える規模の降雨が発生した場合に、各施設の整備状況に応じて、効果的に都市洪水、都市浸水を軽減することをポンプ施設の調整運転ルールの基本とし、河川管理者と下水道管理者の協議により検討していく。

第2節 連絡・指揮体制、情報共有及び住民への周知

ポンプ施設の調整運転ルールに加え、調整運転を効率的、効果的に実施・機能するために、関係機関と調整し、施設の一元管理、連絡体制、実施時の指揮体制や情報共有のための体制についても検討を行う。

また、流域住民への理解と避難時の協力を求めるために、事前の周知を十分に行うと共に、ポンプ運転調整時には、住民が適切な避難準備等をできるように、適切な情報伝達等についても検討する。

第6章 下水道管理者が管理する特定都市下水道のポンプ施設の操作に関する 事項

第1節 基本的な調整運転のルール

巴川沿川は家屋等が密集した市街地であり、万が一破堤・越水・溢水が生じた場合、洪水が市街地に流入し大規模な浸水被害が発生する危険性が高いことから、河川の水位が上昇し、破堤・越水・溢水の生じる恐れのある水位に達した場合、ポンプ施設については調整運転を行い、破堤・越水・溢水を回避する必要がある。

一方、ポンプ施設がある区域は、地形的に地域内の雨水が巴川に自然流出しないことから、ポンプ施設により強制的に排水しなければ浸水が発生する。

このため、河川施設及び下水道施設を対象に、現在の整備水準を越える規模の降雨が発生した場合に、各施設の整備状況に応じて、効果的に都市洪水、都市浸水を軽減することをポンプ施設の調整運転ルールの基本とし、河川管理者と下水道管理者の協議により検討していく。

第2節 連絡・指揮体制、情報共有及び住民への周知

ポンプ施設の調整運転ルールに加え、調整運転を効率的、効果的に実施・機能するために、関係機関と調整し、施設の一元管理、連絡体制、実施時の指揮体制や情報共有のための体制についても検討を行う。

また、流域住民への理解と避難時の協力を求めるために、事前の周知を十分に行うと共に、ポンプ運転調整時には、住民が適切な避難準備等をできるように、適切な情報伝達等についても検討する。

巴川流域水害対策計画(変更案)

第7章 浸水被害が発生した場合における被害の拡大を防止するための措置に 関する事項

地球温暖化の影響による想定を超える洪水や整備途上段階での施設能力を超える洪水等の発生に対しては、生命の安全確保を最優先に、被害拡大を防ぐとともに、被害軽減を図るため、都市洪水および都市浸水想定区域図、洪水ハザードマップの作成および公表、住民への周知並びに防災教育・広報等のソフト対策を実施し、住民の防災意識の向上を図る。

第1節 防災情報の事前周知

浸水被害が発生した場合の迅速かつ安全な避難に資するため、事前に浸水想定区域図、 洪水ハザードマップ等の防災情報について、作成・公表し周知に努める。

〔都市洪水想定区域〕

河川管理者は、特定都市河川を対象に、都市洪水想定区域図を作成・公表する。 なお巴川水系においては、長期的な目標である降雨を対象に浸水想定区域図を公表しているため、都市洪水想定区域図の公表にあたっては、流域住民に混乱を与えぬよう配慮する。

〔都市浸水想定区域〕

下水道管理者は、都市浸水の発生を防ぐ目標降雨が生じた場合に都市浸水が想定される区域を都市浸水想定区域として指定し、都市浸水想定区域図を作成・公表する。

〔洪水・内水ハザードマップ〕

地方公共団体は、洪水・内水ハザードマップの作成・公表を実施すると共に、既存の洪水ハザードマップについても内水被害を考慮するなど、必要に応じて速やかに見直し・強化等を図る。

〔広報及び防災教育〕

河川管理者、下水道管理者、地方公共団体は、流域住民が災害から身を守るため、流域 や河川における各種災害の性格とその危険性を知り、災害時にとるべき行動を知識として 身につけ、平時における備えを万全とするよう、防災に関する多種多様な広報活動(出前 講座等)を実施し、防災知識等の普及・啓発に努める。

第7章 浸水被害が発生した場合における被害の拡大を防止するための措置に 関する事項

地球温暖化の影響による想定を超える洪水や整備途上段階での施設能力を超える洪水等の発生に対しては、生命の安全確保を最優先に、被害拡大を防ぐとともに、被害軽減を図るため、都市洪水および都市浸水想定区域図、洪水ハザードマップの作成および公表、住民への周知並びに防災教育・広報等のソフト対策を実施し、住民の防災意識の向上を図る。

第1節 防災情報の事前周知

浸水被害が発生した場合の迅速かつ安全な避難に資するため、事前に浸水想定区域図、 洪水ハザードマップ等の防災情報について、作成・公表し周知に努める。

〔都市洪水想定区域〕

河川管理者は、特定都市河川を対象に、都市洪水想定区域図を作成・公表する。

なお巴川水系においては、長期的な目標である降雨を対象に浸水想定区域図を公表しているため、都市洪水想定区域図の公表にあたっては、流域住民に混乱を与えぬよう配慮する。 なお、大沢川は平成23年9月に都市洪水想定区域図を公表した。巴川における都市洪水想定区域の浸水範囲は、想定最大規模の洪水浸水想定区域の浸水範囲に含まれることから、平成30年5月に洪水浸水想定区域図として公表した。

〔都市浸水想定区域〕

下水道管理者は、都市浸水の発生を防ぐ目標降雨が生じた場合に都市浸水が想定される 区域を都市浸水想定区域として指定し、都市浸水想定区域図を作成・公表することとし、 平成24年4月に公表した。

〔洪水・内水ハザードマップ〕

地方公共団体は、洪水・内水ハザードマップの作成・公表を実施すると共に、既存の洪水ハザードマップについても内水被害を考慮するなど、必要に応じて速やかに見直し・強化等を図る。

〔広報及び防災教育〕

河川管理者、下水道管理者、地方公共団体は、流域住民が災害から身を守るため、流域 や河川における各種災害の性格とその危険性を知り、災害時にとるべき行動を知識として 身につけ、平時における備えを万全とするよう、防災に関する多種多様な広報活動(出前 講座等)を実施し、防災知識等の普及・啓発に努める。

巴川流域水害対策計画と巴川流域水害対策計画(変更案)の対比表 巴川流域水害対策計画 巴川流域水害対策計画(変更案) 第2節 洪水時及び発災時の情報収集・伝達 第2節 洪水時及び発災時の情報収集・伝達 洪水被害の未然防止及び軽減を図るため、河川管理者、下水道管理者、及び地方公共団 洪水被害の未然防止及び軽減を図るため、河川管理者、下水道管理者、及び地方公共団 体は迅速、確実な情報交換を行うとともに、住民の協力による情報の収集を図るよう光フ 体は迅速、確実な情報交換を行うとともに、住民の協力による情報の収集を図るよう光フ ァイバーネットワーク等を活用した防災情報の共有システムなどの構築、運用を順次進め ァイバーネットワーク等を活用した防災情報の共有システムなどの構築、運用を順次進め ていく。 ていく。 洪水時に、地方公共団体が発表する避難情報や住民の自主避難の目安となるよう河川管 洪水時に、地方公共団体が発表する避難情報や住民の自主避難の目安となるよう河川管 理者は、水防管理者・消防署・警察署・流域住民・河川利用者に対して、降水量や警戒水 理者は、水防管理者・消防署・警察署・流域住民・河川利用者に対して、降水量や警戒水 位等の必要な情報を迅速に提供する。また、流域住民への情報提供に際しては、放送メデ 位等の必要な情報を迅速に提供する。また、流域住民への情報提供に際しては、放送メデ ィアやインターネット等の様々な媒体を活用し、映像や図等の多様な手法で分かりやすい ィアやインターネット等の様々な媒体を活用し、映像や図等の多様な手法で分かりやすい 情報の伝達に努める。 情報の伝達に努める。 都市浸水発生時においても、溢水状況などの「下水道施設」に関連する防災情報の収集・ 都市浸水発生時においても、溢水状況などの「下水道施設」に関連する防災情報の収集・ 伝達が可能となるように努めていく。 伝達が可能となるように努めていく。

巴川流域水害対策計画(変更案)

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

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

巴川流域水害対策計画と巴川流域	が害対策計画(変更案)の対比表
巴川流域水害対策計画	巴川流域水害対策計画(変更案)
抄状況の調整等を行っていく。	況の調整等を行っていく。
第4節 流域における対策のための継続的な課題に関する事項	第4節 流域における対策のための継続的な課題に関する事項
農地及び森林の保全や開発抑制、盛土抑制、上下流バランスなど、巴川流域総合治水対 策協議会において継続的に検討し、実施に努める。	農地及び森林の保全や開発抑制、盛土抑制、上下流バランスなど、巴川流域総合治水対 策協議会において継続的に検討し、実施に努める。
第5節 住民等による対策の促進に関する事項	第5節 住民等による対策の促進に関する事項
住民自ら被害の最小化を図るために実施する以下の対策等について、その必要性・重要性について、啓発活動に努める。 ・浄化槽の雨水貯留浸透施設への転用や各戸の雨水貯留浸透施設の設置 ・農地及び森林の保全 ・止水板や土のう積等による緊急対策 ・自主防災会や町内会・自治会を中心とした自主訓練等の自助・共助の取り組み	住民自ら被害の最小化を図るために実施する以下の対策等について、その必要性・重要性について、啓発活動に努める。 ・浄化槽の雨水貯留浸透施設への転用や各戸の雨水貯留浸透施設の設置 ・農地及び森林の保全 ・止水板や土のう積等による緊急対策 ・自主防災会や町内会・自治会を中心とした自主訓練等の自助・共助の取り組み