

第3 河川整備の目標に関する事項

1 河川整備の基本理念と基本方針

志太田中川の流域は、大井川左岸に広がる扇状地であって、古くから治水・利水を通して大井川と深い関わりを持ちつつ発展してきた。

また、志太田中川水系は、全川を通して多様な動植物の生息・生育空間となっており、湧水など志太田中川の特徴的な環境を必要とする生物が見られ、河川の上下流から海までを生育環境とする回遊魚や河川背後地の水田や周辺水路と河川とを行き来する魚類が生息するなど、動植物の豊かな生息・生育・繁殖環境が形成されている。

一方、流域周辺においては、富士山静岡空港や大井川港、スマートIC等の交通拠点があり、またこれらを繋ぐ交通網の整備が進められていることから、流域内外の開発圧力は強く、今後も市街化の進展に伴う雨水流出の増加や資産の集積により、ひとたび氾濫すると大きな被害が発生することが懸念される。

志太田中川水系の河川整備にあたっては、これまでの川と地域との深い関わりを重視し、河川のあるべき姿、河川に求められる地域からの要請、現状と課題を適切に捉え、“地域から愛される身近な川”として、人と川の良好な関係を保持・創出し、後世へ伝えていくことが重要である。

このように、志太田中川水系は特に流域との密接な関係において存在することを踏まえ、志太田中川水系の河川整備の基本理念及び重点項目は下記のとおりとする。

<基本理念>

流域や河川で形成されている多様な自然環境や広がりのある豊かな水の景観、大井川との共存を図ってきた流域の暮らしや歴史・文化に配慮しつつ、浸水・氾濫特性や開発要請が強い社会環境を踏まえ、流域の土地利用との調和を図った総合治水対策を推進する。

なお、流域における諸課題を解決するためには、関係者の理解と協力が不可欠であることから、地域住民や関係機関との協働による河川整備に努める。

◆水害に強い流域と安全な川づくり

治水施設の着実な整備及び適正な維持管理に併せ、土地利用の適正化や雨水貯留浸透施設の設置など流域における対策や、洪水ハザードマップの周知・活用などのソフト対策を講じるなど、流域が一体となった総合治水対策を推進し、住民が安心して暮らせる、「水害に強い安全な川づくり」を目指す。

◆人と自然が共生する川づくり

現況で見られる多様な自然環境を保全するとともに、本来有していた特徴的な環境をできる限り再生する。同時に、人が川とふれあうことのできる水辺空間の創出を図る。また、志太田中川流域の自然環境や水害特性、特色ある歴史・文化等について関係機関や地域住民等が共通の認識を持ち、地域の河川愛護活動や環境学習を支援するなど、連携を強化しながら、地域住民とともに「人と自然が共生する川づくり」を目指す。

「志太田中川水系 河川整備基本方針」より抜粋

2 河川整備計画の対象区間

本河川整備計画の対象区間は、下表に示す志太田中川水系の県管理区間とする。

表 3-1 計画対象区間

水系名	河川名	起点	終点	延長(m)
志太田中川	志太田中川	焼津市上泉 586 番地先の東名 高速道路橋	海に至る	6,117
	泉川	焼津市上泉 325 番地先の東名 高速道路橋	志太田中川への 合流点	4,480

(出典：静岡県河川指定調書)

3 河川整備計画の対象期間

本河川整備計画の対象期間は、概ね 20 年間とする。

なお、本計画は、現時点における流域の社会経済状況、自然環境の状況、河道状況等を前提として策定するものであり、策定後の流域を取り巻く社会環境の変化や大規模な災害が発生した場合や大井川港にて計画中の津波対策の進捗状況を踏まえて、計画対象期間内であっても必要に応じて見直しを行う。

4 洪水、津波、高潮等による災害の発生防止又は軽減に関する目標

災害の発生防止または軽減に関しては、流域内の人口や資産などの重要度、過去の水害の発生状況やその後の河川整備の状況を踏まえ、河川工事を行う。

河川工事にあたっては、近年被害の大きかった平成 16 年 6 月及び 10 月における時間 50mm 規模の降雨（年超過確率 1/5 程度）による洪水を安全に流し得る整備とする。

また、堤防や護岸等の河川管理施設において、常に所定の機能が保たれるよう適正な維持管理に努める。

さらに、整備目標を上回る洪水が発生した場合や、整備途中段階で施設能力を上回る洪水が発生した場合において、できる限り被害が軽減されるよう、総合的な被害軽減対策について、関係機関、地域住民と連携を強化し、地域の防災力向上に努める。

津波対策に関しては、発生頻度が高く、発生すれば大きな被害をもたらす「計画津波」に対しては、人命や財産を守るため、大井川港の津波対策の進捗を踏まえ、海岸・港湾等における防御と一体となった施設整備により津波被害を防御するものとする。

発生頻度は極めて低いものの、発生すれば甚大な被害をもたらす「最大クラスの津波」に対しては、施設対応を超過する事象として、住民等の生命を守ることを最優先とし、地域特性を踏まえ、焼津市との連携により、土地利用、避難施設、防災施設などを組み合わせた津波防災地域づくり等と一体となって減災を目指す。

5 河川の適正な利用及び流水の正常な機能の維持に関する目標

河川の適正な利用及び流水の正常な機能の維持に関しては、今後、河川の流況等の把握に努め、既存の水利用（農業用水）、動植物の生息・生育・繁殖環境、景観などに配慮しつつ、適正な水利用が行われ、現況の流水の機能が維持されるよう、地域住民や関係機関と連携を図る。

特に、志太田中川・泉川の表流水が、大井川用水により大井川水系から補給され保持されていることや、流域内で湧出が多く確認されていることなどから、大井川との密接な関わりのうえに河川利用が成り立っていることに注視する必要がある。

また、志太田中川・泉川では大井川用水が供給され、農業用水として耕地のかんがい利用されていることから、増水時などの河川の状況に応じて、利水者と連携して治水と利水の両面の機能を適切に保持する。

また、河川の空間利用に関しては、流域の市街化が進む中で、河川が人々に「水と緑の快適さ」をもたらす自然空間として、まちづくりに果たすべき役割が今後ますます大きくなっていくものと考えられる。このため、川での親水や生き物との共存、良好な河川景観、豊富な湧水を通して「癒し」や「憩い」、「やすらぎ」を提供し、人と人との「交流」が芽生える舞台となるよう、地域住民や関係機関などと連携して、地域の求める用途に応じた多面的な水辺空間づくりに努める。

6 河川環境の整備と保全に関する目標

志太田中川、泉川の水質は、近年は改善傾向にあるが、地域住民の意識の中では、ゴミの問題も含め、川の水が汚れていると感じている人も多い。地域から愛される魅力的な水辺空間の創出、地域や人々の心にうるおいをもたらす川づくりを推進するためには、流域住民の主体的な動きが不可欠であることから、流域及び上下流の連続性という視点の共有化に努め、水質やゴミ問題の共通認識を足がかりとして河川愛護の意識が流域全体で高まるよう市と連携し、地域住民と一体となった取り組みを促進するよう努めていく。

自然環境については、感潮域と非感潮域の特性をはじめとする志太平野の特徴的な自然環境が、急速に市街化の進む志太田中川流域において、多様な生物生息空間であるとともに、地域の発展や文化を育む場としての機能を有していることから、その環境が保全されるよう努める。

特に、感潮域では、河川と海を行き来する種がほとんどであること、非感潮域では、川と背後の水路・水田を行き来する種類や、湧水との関係が深い種も生息・生育していることから、上下流及び支川との連続性の確保や湧水など志太田中川の特徴的な環境の確保に努める。

流域を取り巻く水環境については、大井川用水と湧水に依存していることを踏まえ、地域住民や関係機関などとの連携により、河川に関わる良好な水環境の保全に努める。

7 河川と地域との関わりに関する目標

志太田中川・泉川は、地域の特性に応じて様々な利用がなされており、地域の歴史や文化と密接に結びつき、地域の財産として受け継がれるとともに、リバーフレンドシップ制度による河川愛護活動が行われるなど、地域にとって生活に密着した身近な空間となっている。

志太田中川流域における歴史・文化や豊かな自然環境を踏まえ、流域の人々が身近な河川空間に一層の関心を寄せ、ますます地域から愛される川となるよう、地元有志や地域団体などによる川づくりに関する諸活動や川を舞台とした防災教育や環境教育などの教育活動への支援・協力を推進する。

また、河川と地域の良好な関係が個性ある地域づくりに繋がるよう、焼津市のまちづくりと密接な連携や調整を図りつつ、地域住民や関係機関との協働による河川整備を推進する。

さらに、日常生活における河川と地域住民との接点が増え、防災意識や河川愛護の精神が生まれ受け継がれていくよう、本計画に基づく取り組みをはじめ、河川に関する情報を幅広く提供し、地域住民の河川に対する意識向上を図るとともに、住民主体の活動が流域全体に広がるよう連携や支援を進め、地域防災力の向上や良好な地域のネットワーク、コミュニティの強化に努める。

第4 河川整備の実施に関する事項

1 河川工事の目的、種類及び施行の場所並びに河川工事の施行により設置される河川管理施設の機能の概要

(1) 河川工事の目的

治水対策に関しては、洪水時の河川水位を低下させ、整備目標の洪水を安全に流下させることを目的に、河道拡幅等により必要な河積の確保を図る。なお、改修計画は流域の土地利用状況、沿川の住民の意見を聴きながら策定を進める。

河口部においては、津波からの被害の防止又は軽減を図るため、大井川港にて計画中の津波対策の進捗を踏まえ、「計画津波」に対して必要となる整備を実施する。

工事の実施にあたっては、水際部の連続性の確保などの工夫を施す「多自然川づくり」を基本とし、多様な動植物が生息・生育・繁殖できる河川環境や良好な景観の保全・創出に努めるとともに、周辺の環境と調和し、地域住民が身近な水辺空間として利活用できる川づくりに努める。

(2) 河川工事の施行場所

志太田中川水系河川整備計画の主要な整備箇所は、以下に示すとおりとする。

表 4-1 河川整備計画の主要な整備箇所

河川名	区分	区間又は地点	延長	主な整備内容
志太田中川	河川改修	0.6km (泉川合流点) ～ 1.9km (国道150号バイパス上流)	1.3km	引堤、 護岸整備、 橋梁整備
	津波対策	河口 (志太田中川放水路)	—	水門設置

※現時点における主な整備箇所を示したものであり、今後の河川の状況等により、必要に応じて変更することがある。

(3) 主要工事の概要

ア 河川改修

(ア) 実施箇所

河川改修の実施箇所は下図に示すとおりである。



図 4-1 実施箇所概要図

(イ) 流量配分図

計画高水流量は、年超過確率 1/5 規模による洪水を対象として、基準地点の田中新橋において 65m³/s とする。

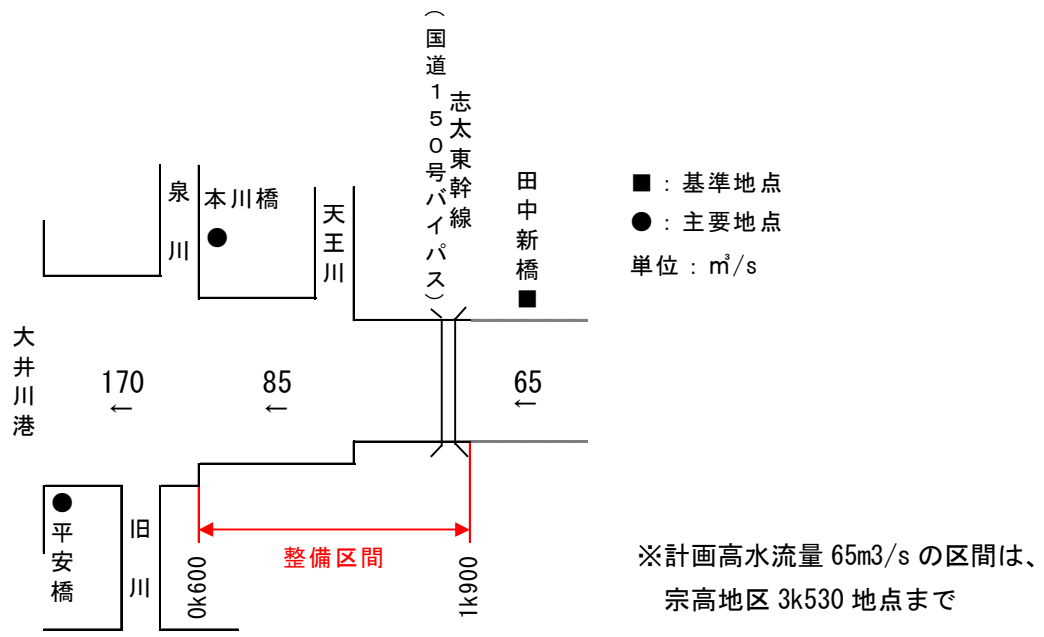


図 4-2 流量配分図

(ウ) 工事の内容

志太田中川では、流下断面の確保を目的として、泉川合流点（0.6km）から国道 150 号バイパス上流（1.9km）までの約 1.3km 区間において、引堤・護岸整備の河川改修を行う。

河川整備にあたっては、河床幅を確保することで、水生植物・水際植物への配慮、及び低水路を蛇行させることで良好な自然環境を創出する。さらに、右岸側の法勾配を 2 割以上の緩勾配とし、散策路等の水に親しめる空間を創出する。

なお、河川環境は今後も変化していくため、適時に調査検討を行いながら河川整備を実施する。

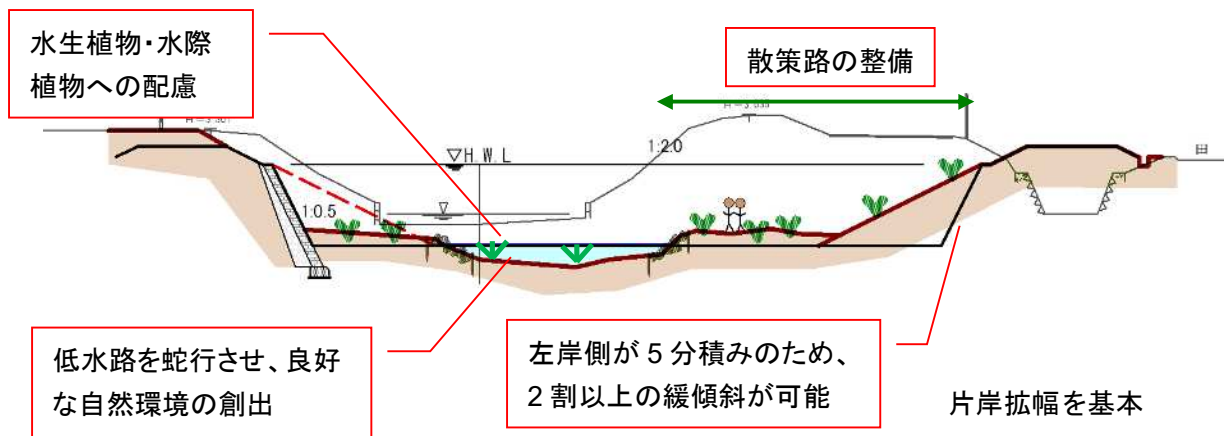


図 4-3 志太田中川横断イメージ図

イ 津波対策

(ア) 実施箇所

河口部においては、「計画津波」による津波災害を防御するために実施される大井川港の津波対策に合わせて、津波対策水門等を整備する。

津波対策について、施工性、経済性、河川環境への影響、港湾施設への影響等を総合的に比較検討した結果の実施箇所は下図に示すとおりである。



図 4-4 実施箇所（津波対策）

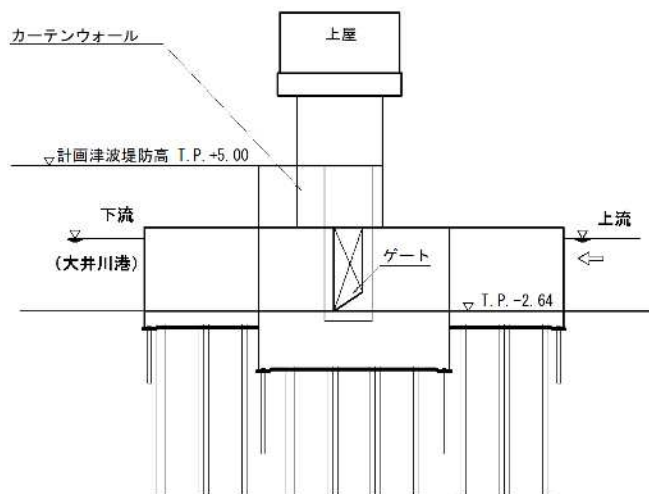
(イ) 工事の内容

①河口部津波対策

河口部については、「計画津波」の遡上を考慮し、大井川港の津波対策の進捗を踏まえ、水門を新設する。

旧川については、津波の遡上を防止する施設を新設する。

実施にあたっては、地元住民や関係機関などと十分調整を図ることとする。



水門の構造等は、今後の詳細設計等により変更となる場合がある。

図 4-5 河口部津波対策（水門新設）イメージ図（参考）

(4) その他の河川工事の概要

(ア) 焼津市との連携による総合治水対策と一体となった局部的改良

志太田中川、泉川で近年生じている内水被害について、浸水区域ごとに、発生原因と対策について検討を進めるとともに、焼津市における治水対策・内水対策と連携して、必要に応じて局部的改良等を実施する。

2 河川の維持の目的、種類及び施行の場所

(1) 河川の維持の目的

河川の維持管理に関しては、災害の発生防止、河川の適正な利用、流水の正常な機能の維持及び河川環境の整備と保全の観点から、治水機能の確保のほか、河川のもつ多面的機能が十分に発揮されるよう、焼津市などの関係機関や、地域住民と連携を図りながら、河川パトロール等の適切な維持管理に努める。

(2) 河川の維持の種類及び施行の場所

ア 堤防及び護岸等の維持管理

堤防や護岸等の河川管理施設の機能を十分に発揮させることを目的として、定期的または大規模出水後に河川巡視を実施し、主として目視により堤防の法崩れ、亀裂、護岸の崩壊、土砂の堆積などの状況について確認するとともに、異常が確認された場合には迅速かつ適切な復旧に努める。

イ 河道内堆積土砂及び植生等の維持管理

土砂堆積による河床上昇が生じ、治水上対策が必要な場合は、速やかに堆積土砂の排除を実施する。

河川における草刈りや樹木伐採については、治水上対策が必要な箇所の樹木伐採を実施するとともに、リバーフレンドシップ制度を活用し、流域各所で地域住民などにより実施されている清掃・除草活動などの河川美化活動への支援・協力を推進する。

ウ 樋門・樋管等の河川工作物の維持管理

排水機場や樋門・樋管、橋梁などの占用工作物については、平常時から定期的な点検を施設管理者に促し、河川管理上の支障が認められた場合には適正な維持管理を求める。

新たに建設する津波対策水門をはじめとする操作を伴う河川管理施設については、常に施設の機能が十分に発揮されるよう、平常時より、施設の長寿命化を踏まえた定期的な点検等を確実にを行い、施設の特性に合わせた維持管理を継続的に実施する。河川管理施設の経年劣化による機能低下に対しては、異常を早期に把握して、修繕や機器更新等を適切に行っていく。

残置されている吉永放水門・旧川については、志太田中川・泉川と同様に維持管理を行うものの、今後の維持管理についても検討を進める。

エ 水量・水質の監視等

水量については、河川における流況などの把握に努め、河川水の適正な利用が図られるよう、利水者や関係機関、地域住民と連携していく。

水質については、良好な状況にあるが、引き続き水質の監視に努め、関係機関や地域住民、企業などと調整・連携して汚濁負荷の低減に努め、現在の水質の保持及び一層の改善が図られるよう働きかけていく。また、油の流出など水質事故が発生した場合には、関係機関との連携を図り、適切な措置を講じることにより、健全な水循環の維持・回復、流水の正常な機能の維持に努める。

オ 河川環境の整備と保全

河川の自然環境は、各地域や各河川の地形や河川特性に依存しており、志太田中川流域では貴重な種も確認されていることから、こうした動植物の生育・生息・繁殖環境を地域の財産のひとつとして、関係機関や地域住民が共通の認識を持ち、流域内での連携を図りながら、地域固有の河川環境を保全し、河川の上下流及び周辺地域との連続性の維持・創出に努めていく。

今後、落差工や取水堰などの横断工作物の改築や修繕に当たっては、魚類などの河川上下流への移動に配慮した魚道の設置について配慮するよう施設管理者に働きかけていく。また、対策にあたり適正な河川的环境対策が図られるよう、管理者に積極的な情報提供を行うとともに、河川環境の保全についての指導を行う。

なお、工事の実施にあたっては河川環境への影響をできるだけ少なくすることに努めるとともに、必要に応じて重要種の移植等の検討を行う。

志太田中川、泉川の合流点付近にはゴミ回収装置が設置され、志太田中川及び泉川河川美化協力会により大井川港へ流入するゴミを回収する活動を行っていることから、この活動を広く地域に周知し、ゴミ問題について啓発するとともに、引き続きリバーフレンドシップ制度などにより支援を行っていく。

不法占用・不法工作物・不法な工事や廃棄物の投棄については、定期パトロールや臨時に行うパトロール及び地域との連携により把握に努め、それらが確認された場合は速やかに行為の中止勧告および廃棄物の除去等の対策を行う。

3 その他の河川整備を総合的に行うために必要な事項

整備目標を上回る洪水が発生した場合や整備途中段階で施設能力を上回る洪水が発生した場合や想定を上回る津波や高潮が発生した場合でも、浸水被害の軽減が図れるよう、平常時、出水時において関係機関や地域住民との連携を強化するとともに、洪水氾濫を未然に防ぐ対策や危機管理型ハード対策など、地域防災力の向上に努める。

(1) 総合的な被害軽減対策の取り組みに関する事項

ア 流域対策・流域連携の推進

より効果的な洪水対策の進捗による被害軽減を図るためには、ハード対策とソフト対策が一体となった取り組みによる減災体制の確立が必要である。そのため、流域の治水安全度、地域防災力の向上に関わる行政機関や地域住民、民間企業などの役割分担を明確化するなど、総合治水対策の一層の推進を図る。

また、河川管理施設の整備の推進に加え、管理者による公共施設を活用した雨水貯留施設などの流出抑制施設の整備の促進、排水施設の機能維持などに努めるよう働き掛けている。

イ 河川情報の提供

静岡県がホームページや携帯サイトで公表している土木防災情報システム「SIPOSRADER（サイポスレーダー）」の周知を図り、流域の雨量・河川の水位情報などのリアルタイムの情報発信を通じて、地域の自主的な防災活動に役立ててもらおうよう働きかけるとともに、流域住民へのきめ細かい防災情報の伝達に努めていく。

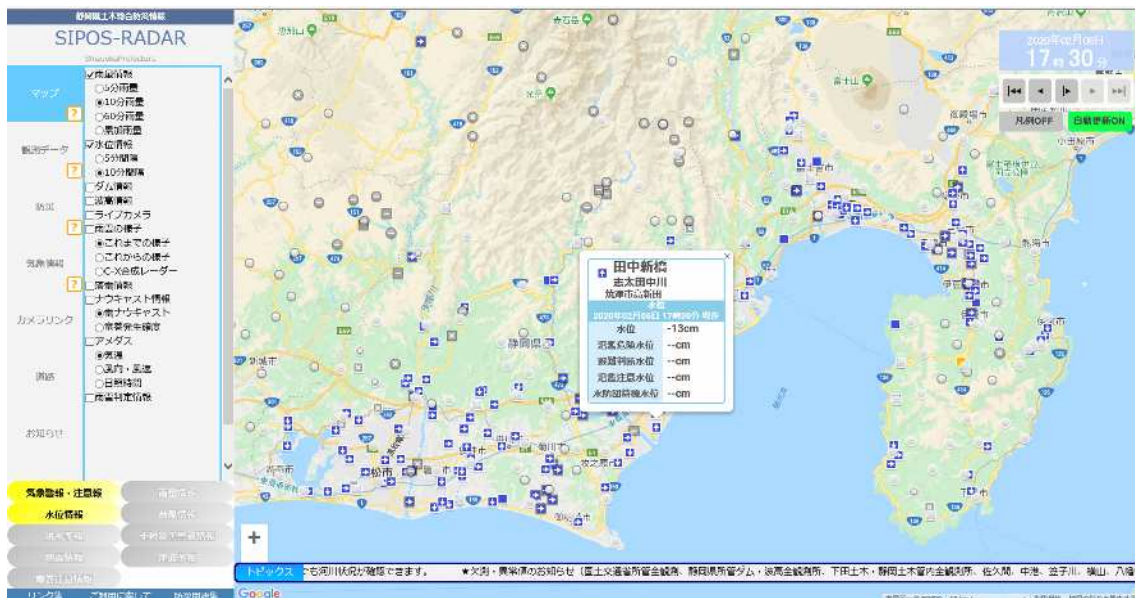


図 4-6 インターネットによる防災情報提供画面（サイポスレーダー）

ウ 洪水浸水想定区域図等の情報の提供

想定しうる最大規模の洪水などにより、志太田中川が氾濫した場合に想定される洪水浸水想定区域図などを公表し、地域住民の洪水氾濫からの早期避難につながるよう焼津市と連携して減災対策を進めていく。

(2) 流域との連携、流域における取組への支援に関する事項

ア 大規模氾濫減災協議会等による関係機関との連携

静岡県と国、焼津市などの関係機関で構成する「志太榛原地域大規模氾濫減災協議会」などにより、施設では防ぎきれない大洪水は必ず発生するとの共通認識のもと、豪雨災害の減災に向けて、関係機関が連携・協力し、タイムライン等の活用による地域住民の迅速な避難と被害の最小化に向けた防災意識の向上や、逃げ遅れによる人的被害をなくすこと、氾濫発生後の社会機能の早期回復を目標として、ハード対策とソフト対策を一体的かつ計画的に進める取り組みを推進していく。

また、内水被害が発生する箇所においては、必要に応じて内水管理者である焼津市や関係機関と連携して対策を検討し、浸水被害の軽減に努める。また、既存の流域対策施設や排水施設の機能を維持するように関係機関に働き掛ける。

イ ハザードマップ活用への支援

洪水浸水想定区域に避難所情報などを記載し焼津市が公表している「洪水ハザードマップ」の積極的な活用を促し、計画規模を上回る洪水が発生した場合でも人的被害をなくすように、当該流域の浸水被害の特性を踏まえた、住民が円滑に避難できる避難体制の構築や危機管理体制の強化を働き掛ける。

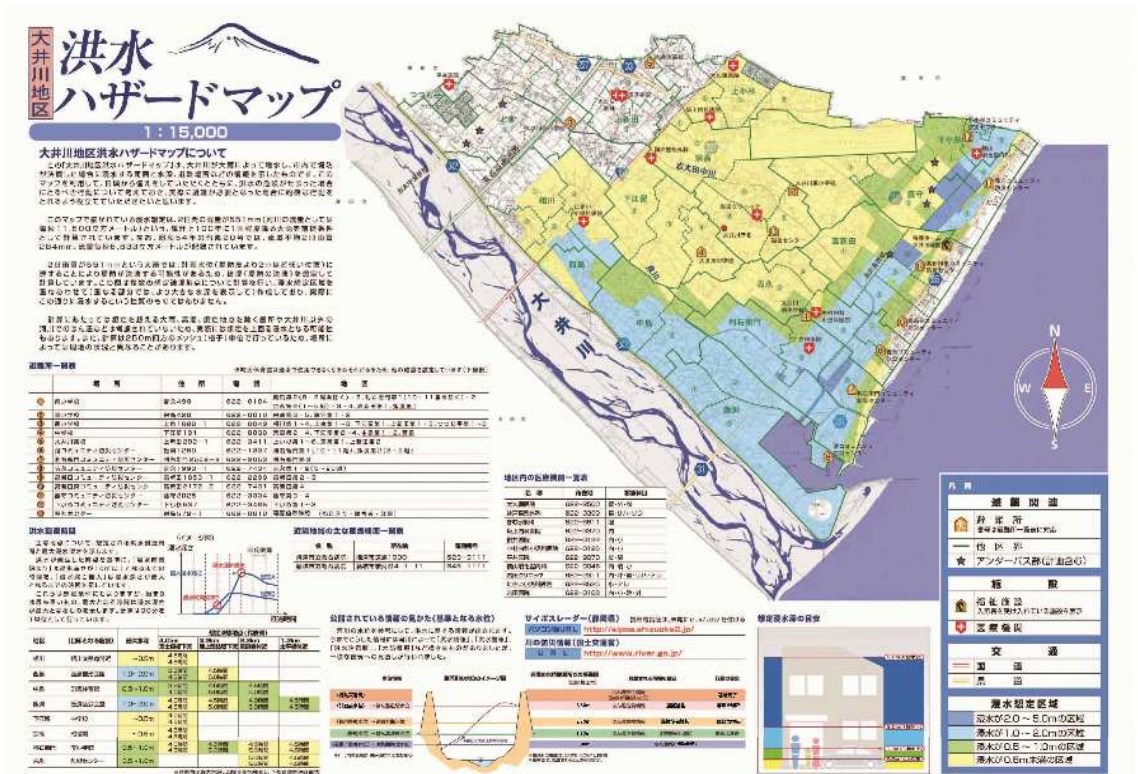


図 4-7 大井川地区洪水ハザードマップ（大井川決壊による）
（出典：焼津市ホームページ）

ウ 地域住民との連携、地域活動への支援

緊急的かつ効率的に浸水被害を軽減し、被害の最小化を図るためには、「公助」として河川改修などの「ハード対策」の強化と併せ、住民自らの災害対応、住民同士の助け合いによる「自助・共助」に当たる避難行動や水防活動などの「ソフト対策」の促進が重要である。

そのため、河川管理者としてハード対策の強化や水防活動の実施、適切な情報提供を継続して実施していくことと併せ、関係機関と連携・協力し、施設では防ぎきれない大洪水の際には自ら主体的に行動するという意識が浸透し、地域住民が適切な避難行動など、被害を最小化する行動を選択できるように支援する。

また、流域で育まれてきた歴史・文化を後世に引き継いでいくため、志太田中川流域における自然環境特性や水害リスク、歴史・文化、本計画に基づく取り組みなどに関する情報を幅広く提供し、地域住民の河川に対する意識向上を図るとともに、主体的な住民活動が流域全体に広がるよう、リバーフレンドシップ制度などを活用しながら地域での取り組みを積極的に支援し、地域住民の自発的な川づくりへの参画を促していく。

さらに、関係機関と連携して、川と触れ合ってきた地域住民の経験や知識などを子供たちに継承する「出前講座」や、川と触れ合う「川の日」イベントなどの場の創出に努めるなど、川と人との良好な関係が構築されることを目指し、地域住民の取り組みが主体的かつ継続的な活動となるように支援する。



写真 4-1 焼津市水防訓練の様子

(出典：焼津市資料)



写真 4-2 地域住民による除草活動の様子

(出典：平成 16 年度 まちづくり委員会活動報告、平成 17 年 12 月、大井川町)

(3) 広報ツールの活用

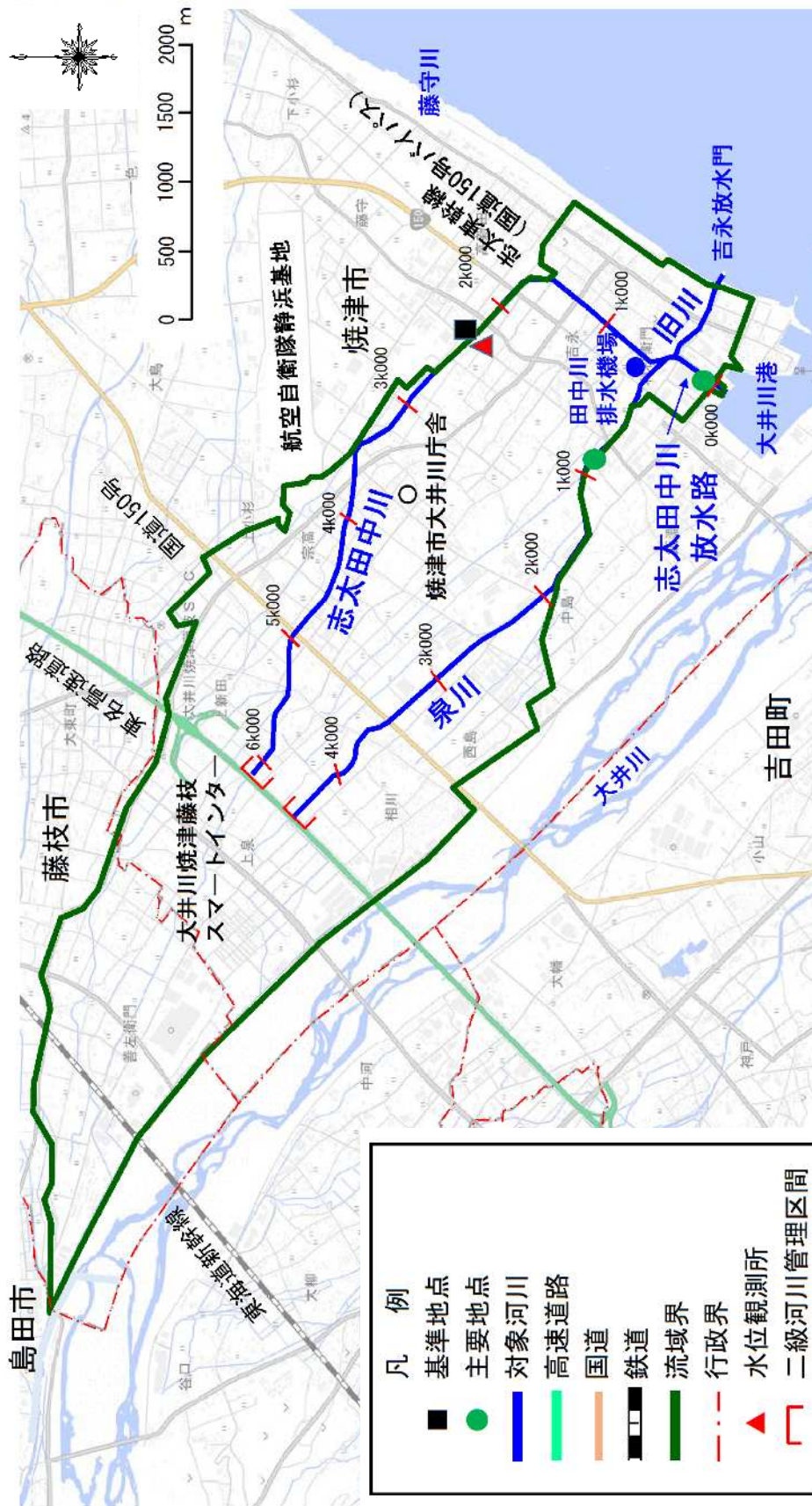
河川管理者は、親水空間を安全に利用できるよう、ホームページを活用した水難事故への注意喚起や、河川水難事故防止週間を設け啓発活動を実施するなどして、水難事故防止に努める。

また、廃棄物等の投棄防止を啓発していく。

《 附 圖 》

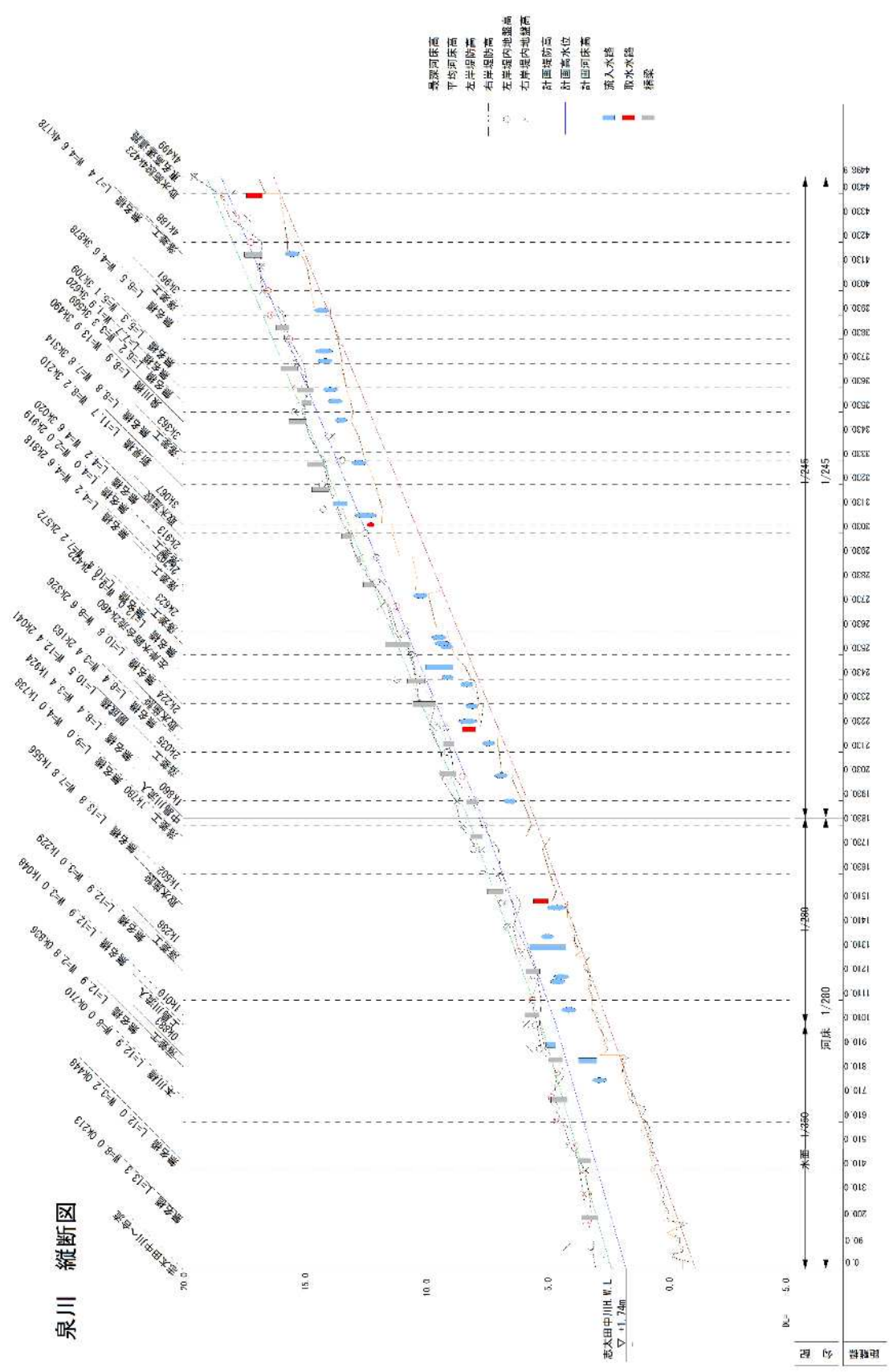
計画河道平面図

志太田中川流域平面図



計画河道縦断面図

泉川 縦断面図



<参 考>
河川整備用語集

【河川一般】

- (河-1) **河川整備基本方針**：長期的な河川整備のあり方として水系ごとに河川管理者（国や都道府県）が全国的な整備バランスを確保しつつ水系全体を見渡して定める必要がある事項（基本高水のピーク流量や主要地点の計画高水流量 など）を示した河川工事及び河川維持についての基本となるべき事項。
- (河-2) **河川整備計画**：河川整備基本方針に沿った当面（今後 20～30 年）の河川整備の具体的な内容を定め、河川整備の計画的な実施の基本となる計画。ここでいう河川整備とは、河川改修、河川維持などのハード対策だけでなく、洪水ハザードマップなどのソフト対策を含めたもの。なお、「志太田中川水系河川整備計画」における対象河川は、水系の二級河川区間である。
- (河-3) **治水**：河川の氾濫、高潮等から住民の生命や財産、社会資本基盤を守るために洪水を制御する行為。
- (河-4) **利水**：生活、農業、工業などのために水を利用すること。
- (河-5) **河川区域**：一般に堤防の川裏（民地側）にある法尻（最下点）から、対岸の堤防の川裏にある法尻までの範囲のことで、河川としての役割をもつ土地の範囲。河川区域は、洪水など災害の発生を防止するために必要な区域であり、河川法が適用される区域である。
- (河-6) **河川管理者**：河川は公共に利用されるものであって、その管理は、洪水や高潮等による災害の発生を防止し、公共の安全を保持するよう適正に行われなければならない。この管理について権限をもち、その義務を負う者。
具体的には、一級河川は、国土交通大臣（河川法第 9 条第 1 項）、二級河川は都道府県知事（同法第 10 条）、準用河川は市町村長（同法第 100 条第 1 項による河川法の規定の準用）と河川法に定められている。
- (河-7) **河川管理施設**：ダム、堰、水門、堤防、護岸、床止め、その他河川の流水によって生じる公利を増進し、または公害を除却し、もしくは軽減する効用を有する施設（河川法第 3 条第 2 項）。
- (河-8) **後背低地**：自然堤防や砂州などの背後にある低地。洪水などで溢れた氾濫水が河川への排水を妨げられ長期間滞水している非常に軟弱な地盤。腐植土の堆積も見られる。
- (河-9) **丘陵**：洪積層又はそれより古い地層からなり、火山性地帯では表面が関東ローム層のような火山灰土に覆われることが多い。地表面は平坦であり比較的良好な地盤である。
- (河-10) **遊水機能**：遊水機能とは、河川沿いの田畑などにおいて雨水または河川の水が流入して一時的に貯留する機能のことを言う。
- (河-11) **表流水**：表流水とは、河川、湖沼の水のように存在が完全に表地面にあるものをいう。取水が容易で量が確保しやすく、また降雨起源であるため比較的溶解性のイオンなどが少ないことから、もっとも優れた水道水源のひとつである。しかし上流域に人間活動があると、溶存酸素の低下、有機物の増加、栄養塩の流入などにより水質が悪化する。表流水の取水は、河川やダムに設けた取水施設から行うが、通常は水利権を得ることが必要で、水源の確保の上で最大のネックになる。日本においては、水源依存度としては表流水が 70%、地下水が 25%となっている。一般には、表流水はいろ

- いろな汚染物質を含むのに対し地下水は比較的清浄な状態を保っており、消毒のみの浄水プロセスで給水されることもある。
- (河-12) **伏流水**：河川の流水が河床の地質や土質に応じて河床の下へ浸透し、上下を不透水層に挟まれた透水層が河川と交わるとき透水層内に生じる流水で、水脈を保っている極めて浅い地下水。本来の地下水と異なり、河道の附近に存在して河川の流水の変動に直接影響されるものをいう。
- (河-13) **一級水系**：国土交通大臣が管理し、国土保全上または国民経済上特に重要な水系のこと。
- (河-14) **二級水系**：都道府県知事が管理する一級水系以外の水系のこと。
- (河-15) **単独水系**：一級水系、二級水系以外の水系のこと。
- (河-16) **一級河川**：一級水系に係わる河川で、国土交通大臣が指定した河川のこと。
- (河-17) **二級河川**：二級水系に係わる河川で、都道府県知事が指定した河川のこと。
- (河-18) **準用河川**：河川法の規定の一部を準用し、市町村長が管理する河川のこと。一級水系、二級水系、単独水系にかかわらず設定されている。
- (河-19) **大臣管理区間**：一級河川のうち、特に重要な幹川で国土交通大臣が自ら管理する区間のこと。
- (河-20) **指定区間**：一級河川のうち、一定規模以上の水利権など一部の権限を除いて、都道府県知事が管理する区間のこと。
- (河-21) **流域**：降雨や降雪がその河川に流入する全地域（範囲）のこと。集水区域と呼ばれることもある。
- (河-22) **流域面積**：降雨水を集水することができる部分の水平投影面積をいう。
- (河-23) **海岸砂丘**：海岸付近に運ばれてきた砂が堆積してできた小丘陵で、一般的に季節風の激しい地方で発達する。
- (河-24) **滞留**：一般に同じ所に留まり続けることを言う。山間部で降った雨は、川へと流れ出し、海へたどり着く。流れていく途中に湖沼やダム貯水池がなければ途中で留まることなく海へと流下していく。湖沼やダム貯水池では、流れの速度が遅くなるため、流入水が貯水池から出ていくまでの時間が長くなり、結果として貯水池に留まることになる。
- (河-25) **右岸・左岸**：河川を上流から下流に向かって眺めたとき、右手側を右岸、左手側を左岸という。
- (河-26) **本川**：流量、長さ、流域の大きさなどが、もっとも重要と考えられる、または最長の河川のこと。
- (河-27) **支川**：本川に合流する河川のこと。本川の右岸側に合流する支川を「右支川」、左岸側に合流する支川を「左支川」という。また、本川に直接合流する支川を「一次支川」、一次支川に合流する支川を「二次支川」といい、次数を増やして区別する場合もある。
- (河-28) **掘込河道**：堤内（民地側）の地盤高が計画高水位より高く、堤防高が 60cm 未満の河川の形状。
- (河-29) **流量**：流れに直角方向の断面を通過する流体の単位時間当たりの体積を表す値のこと。河川で用いる単位は m^3/s 。
- (河-30) **比流量**：流域の単位面積あたりの流量。 $(qm3/s/km2=Qm3/s \div Akm2)$ q =比流量、 Q

=流量、A=流域面積

- (河-31) **砂州**：湾の入り口（湾口）にできた砂嘴が発達し、対岸またはその付近までに至った地形。内側には潟湖ができる。なお、砂洲上に植生が繁茂せず砂礫で形成されたものを裸地砂洲という。
- (河-32) **砂嘴**：沿岸流や波浪によって運ばれた砂礫（されき）が海岸や湖岸から細長く突堤状に堆積してできた地形。
- (河-33) **川表**：河川の堤防において、流水に接する面のこと。
- (河-34) **川裏**：川表の背面の斜面のこと。
- (河-35) **干潟**：海岸部に発達する砂や泥により形成された低湿地がある程度以上の面積で維持されている朔望平均満潮面と朔望平均干潮面との潮間帯。潮汐による海水面の上下変動があるので、時間によって陸地と海面下になることを繰り返す地形である。砂浜と比べ、波浪の影響が少なく、勾配が緩やかで、土砂粒径が小さく、生物相が多様な平坦地形である。
- 環境省の定義は「干出幅 100m 以上、干出面積が 1ha 以上、移動しやすい基底（砂、礫、砂泥、泥）」を満たしたものを干潟と呼んでいる。
- (河-36) **築堤**：洪水時の流れを河道内に閉じこめて、河川の外への氾濫を防ぐことを目的に、河川に沿って造られる構造物。
- (河-37) **引堤**：堤防間の流下断面を増大させるため、あるいは堤防法線を修正するため、堤内地側に堤防を新築し、旧堤防を撤去すること。

【治水】

- (治-1) **計画高水位**：計画高水流量を安全に流すことのできる水位のこと。
- (治-2) **水防活動**：川が大雨により増水した場合、堤防の状態を見回り、堤防などに危険なところが見つければ、壊れないうちに杭を打ったり土のうを積んだりして堤防を守り、被害を未然に防止・軽減する必要がある。
- (治-3) **H W L**：High Water Level（ハイウォーターレベル）の略で計画高水位のこと。
- (治-4) **計画高水流量**：基本高水を河道と各種洪水調節施設（ダムや遊水地など）に合理的に配分した結果として求められるハイドログラフのピーク流量。言い換えれば、基本高水から各種洪水調節施設での洪水調節量を差し引いたときのピーク流量である。
- (治-5) **基本高水**：洪水を防ぐための計画で基準とする洪水のハイドログラフ群（流量の時間的変化を示したもの）のこと。この基本高水は、人工的な施設で洪水調節が行われていない状態、言い換えれば、流域に降った雨がそのまま河川に流れ出た場合のハイドログラフである。
- (治-6) **計画規模**：計画降雨の年超過確率のこと。洪水を防ぐための計画を作成するとき、対象となる地域の洪水に対する安全の度合い（治水安全度と呼ぶ）を表すもので、計画の目標とする値である。
- (治-7) **基準地点**：治水計画において、洪水防御のために計画高水流量を設定する必要のある河川の重要地点のこと。
- (治-8) **平均河床高**：河床の凹凸を概ね均した高さであり、平時の滲筋における水位よりも高い位置になる。この平均河床高以下を保存することで、現状の河床形態を維持し、生物の生息環境の保全を図ることができる。
- (治-9) **流下能力**：河川において流すことが可能な最大流量のこと。通常、洪水を流下させることができる河道の能力である。

- (治-10) **河積**：河川の横断面において、水の占める面積のこと。一般には、計画高水位位かの断面面積をいう。
- (治-11) **洪水**：河川から水があふれ氾濫する現象。
- (治-12) **超過洪水**：自然的条件、社会的条件等から策定され一定規模の計画高水流量・水位、または余裕を含めた河道容量を超えるか、超える恐れのある洪水のこと。
- (治-13) **高潮**：台風により気圧が低くなることで海面が吸い上げられたり、強風で海面が吹き寄せられて、海面が普段より数メートルも高くなる現象。
- (治-14) **氾濫**：溢水が地表面上を流下・拡散する現象の総称であり、氾濫には外水氾濫と内水氾濫がある。
- (治-15) **外水氾濫**：増水した河川の水が堤防を越水したり、堤防に生じる洗掘、亀裂、漏水等により破堤が生じることにより、河川水が堤内地に氾濫する現象のことをいう。
- (治-16) **内水氾濫**：合流先の河川に流水が合流できず、溢れて氾濫してしまうこと。原因としては、合流先の河川の水位が高いことや、合流先河川の逆流を防止するために設置された樋門や樋管が閉鎖し、隣接する排水ポンプの能力をもってしても流水が吐ききれなかった場合に、内水氾濫が発生する。
- (治-17) **氾濫原**：洪水時に、氾濫水に覆われる川の両側の比較的平坦で低い土地。地盤の隆起や河床の低下によって、現在は洪水でも覆われなくなった土地もある。我が国では堤防等によって自然状態の氾濫原はほとんどみられない。
- (治-18) **排水機場**：洪水時に樋門などを閉じてしまうと堤内地側に降った雨水が川へ出ていかないのでこの水を川へくみ出す施設が必要となる。これが排水機場と呼ばれるもので、施設の中ではポンプが稼働して、堤内地側の水を川へ排出している。
- (治-19) **樋門・樋管**：用水の取入れ、悪水の排水などのために堤防を横断する暗渠のこと。樋門と樋管の区別はあまり明瞭ではないが比較的大きいものを樋門、小さいものを樋管という。
- (治-20) **流域対策**：流域内に雨水貯留施設や各家庭に雨水浸透ますなどを設置して、雨水が河川へ流れ込む量を一時的に抑える対策。
- (治-21) **ハード対策**：洪水被害軽減対策のうち、護岸工事や水門工事など、工事を伴う対策。
- (治-22) **ソフト対策**：洪水被害軽減対策のうち、自助の促進を効果的に導き被害の最小化を図るため、洪水ハザードマップの公表、河川や降雨のリアルタイム情報の提供、豪雨被害の次世代への伝承などの防災意識を啓発するための対策。
- (治-23) **河川改修**：洪水、高潮等による災害を防止するため、築堤、引堤、掘削など河川の断面を確保する行為。
- (治-24) **河床掘削**：川底を掘り下げる行為。
- (治-25) **浚渫**：洪水、高潮などによる災害を防止するため、水面下の土砂を掘削し他の場所へ移動すること。これにより、流下断面が拡大して水位が低下する。
- (治-26) **堤防**：計画高水位以下の水位の流量を安全に流下させることを目的として、山に接する場合などを除き、左右岸に築造されるもの。構造は、ほとんどの場合、盛土によるが、特別な事情がある場合、コンクリートや鋼矢板（鉄を板状にしたもの）などで築造されることもある。
- (治-27) **堤内地**：堤防によって守られる住居や農地のある川裏側の土地のこと。
- (治-28) **堤外地**：堤防に挟まれて水が流れている土地のこと。
- (治-29) **護岸**：河川を流れる水的作用（浸食作用など）から河岸や堤防を守るために、表法面（川側斜面）に設けられる施設のこと。

- (治-30) **放水路**^{ほうすいろ}：河川の途中から新しく人工的に開削し直接海または、他の河川に放流する水路のこと。「分水路」と呼ばれることもある。
- (治-31) **床止め・床固め**^{とこどめ とこがた}：河床の洗掘を防いで河川の勾配（上流から下流に向かっての川底の勾配）を安定させるために、河川を横断して設けられる施設。床固めということもあるが、機能は同じ。床止めに落差がある場合、「落差工」とよび、落差がないかあるいは極めて小さい場合「帯工」と呼ぶ。
- (治-32) **水門**^{すいもん}：河川の堤防の効用をもち、支川などの合流により堤防が切断された部分を補うための設けられる施設。水門はゲートをしめることにより、洪水や高潮の侵入を防止するために建設されるもので、主として高潮の溯上を防ぐことを目的とする水門を「防潮水門」という。
- (治-33) **津波対策水門**^{つなみたいさくすいもん}：地震に伴う津波による被害を防ぐことを目的に河口部に設けられる水門のこと。
- (治-34) **亀裂**^{かみれつ}：堤防の表面に亀裂が入ること。そのままにしておくと、亀裂が広がり、破堤を引き起こすことがある。
- (治-35) **破堤**^{はてい}：堤防が壊れ、増水した河川の水が堤内地^{ていないち}に流れ出す現象。増水した河川の堤防において生じる洗掘^{せんくつ}、亀裂、漏水、越水等が、破堤を引き起こす原因となる。
- (治-36) **溢水**^{いっすい}：堤防の高さと堤内の地盤の高さの差が小さい（または無い）掘込河道^{ほりこみかどう}の区間で、河川の水が堤内地にあふれ出す現象。
- (治-37) **漏水**^{ろうすい}：河川の水位が上がることにより、その水圧で河川の水が堤防に浸透し、堤防の裏法面などに吹き出すこと。水が浸透することで堤防が弱くなり、破堤を引き起こすことがある。
- (治-38) **波浪**^{はろう}：水面に起きる表面波。風浪・うねり・磯波の総称。
- (治-39) **流下障害**^{りゅうかそがい}：川幅の狭窄、橋脚・堰等の河川管理施設等により河道の上下流断面より著しく河積を小さく（障害）して、川の流れを悪くしていることである。
- (治-40) **河口閉塞**^{かこうへいそく}：河口において、波による漂砂の河口部への持ち込みによって、河口部に州が発生し、河口が州によって閉塞してしまうこと。この州の発生は、内水排除困難、河口付近低平地の氾濫、洪水時の水位上昇などを生じさせる。
- (治-41) **サイポスレーダー**：洪水等の風水害から県民の生命・財産を守り、災害の未然防止・軽減に活用できるよう、雨量・水位などの防災情報や天気予報などの気象情報をリアルタイムに提供している静岡県のインターネットサイトのこと。パソコンや携帯電話からアクセス可能。
詳しくは、サイポスレーダーホームページ
[パソコン] <http://sipos.pref.shizuoka.jp>
[携帯電話] <http://sipos.shizuoka2.jp/m/>
- (治-42) **重要水防箇所**^{じゅうようすいぼうかしょ}：洪水時に嚴重な警戒を要する箇所のことで、水防管理団体（市町村）などにより巡回、監視が行われ、当該箇所の現況把握に努め、水害の軽減、防止に役立てられる。重要水防箇所は「静岡県水防計画書」に示され、重要度別にA、Bに区分されている。
- (治-43) **静岡県水防計画書**^{しずおかけんすいぼうけいかくしよ}：静岡県の河川、湖沼、海岸の洪水又は高潮（津波を含む）による水害を警戒、防御し、これらによる被害を軽減することを目的に、水防法および災害対策基本法に基づき毎年作成されるもの。
- (治-44) **洪水浸水想定区域図**^{こうずいしんすいそうていくいきまづ}：現時点で想定し得る最大規模の降雨が発生したときに浸水が予想される区域を示した地図。市町村が作成する洪水ハザードマップの基礎資料として活用される。
- (治-45) **治水安全度**^{ちすいあんぜんど}：洪水を防ぐための計画を作成するとき、対象となる地域の洪水に対する安全の度合いの事。例えば、10年に一度の大雨に耐えられる規模の施設の安全度は1/10と表現する。ま

た流域によって降る雨の量が違うため、同じ1時間に50mmの雨に耐える整備を行っても、確率は同じにはならない。

- (治-46) **落差工**：河床の洗掘を防いで河川の勾配を安定させるために河川を横断して設けられる落差の有る施設。落差が極めて小さいあるいはない場合は床止、帯工と呼ぶ。
- (治-47) **計画津波**：津波による堤内地の浸水を防ぐ河川管理施設等の整備を行う上で想定する津波であり、最大クラスの津波に比べて発生頻度は高く、津波高は低いものの大きな被害をもたらす津波であり、「施設計画上の津波」と称する。いわゆる「レベル1 (L1) の地震・津波」。
- (治-48) **最大クラスの津波**：住民避難を柱とした総合的防災対策を構築する上で設定する津波である。津波堆積物調査や地殻変動の観測等をもとにして設定され、発生頻度は極めて低いものの、発生すれば甚大な被害をもたらす津波であり、「最大クラスの津波」と称する。いわゆる「レベル2 (L2) の地震・津波」。
- (治-49) **整備目標洪水**：今後20年～30年の河川整備計画を検討するため、治水対策の整備目標の洪水規模を示す。その設定にあたっては、過去の水害の発生状況、流域の重要度や対象河川の整備状況等を勘案し、河川整備計画の治水対策として整備期間内に達成すべき整備水準を念頭に置きながら、投資規模等の社会的・現実的な諸条件を考慮する必要がある。

【利 水】

- (利-1) **水利権**：水を使用する権利のこと。これは歴史的、社会的に発生した権利である。現在では河川法第23条で河川の流水の占有権を国土交通省令によって認められたものを許可水利権といい、それ以前に認められたものは慣行水利権という。
- (利-2) **許可水利権**：水利権のうち新しい河川法によって得られた流水の占有権。
- (利-3) **慣行水利権**：水を事実上支配していることをもって社会的に使用を承認された権利。旧河川法施行前から流水の占有及び普通河川における流水の占有については、引き続き流水の占有を認めている。
- (利-4) **堰**：河川から農業用水、工業用水、水道用水などの水を取るために、河川を横断して水位を制御する施設のこと。頭首工や取水堰とも呼ばれる。
- (利-5) **正常流量**：流水の正常な機能を維持するために必要な流量のことで、渇水時に維持すべきと定められた維持流量及び下流における流水の占有のために必要な水利流量の双方を満足する流量。

【環 境】

- (環-1) **環境基準**：環境基本法第16条第1項に基づき国が設定する環境上の基準。河川においては、A類型でBOD 2mg/l以下、B類型でBOD 3mg/l以下、C類型でBOD 5mg/l以下と設定されている。評価については、環境基準点において、以下の方法により求めた「75値」が当該水域に当てはめられた類型の環境基準に適合している場合に、当該水域が環境基準を達成しているものと判断される。「75値」とは、年間の日間平均値の全データをその値の小さいものから順に並べ0.75×n番目（nは日間平均値のデータ数）のデータ値をいう。（0.75×nが整数でない場合は端数を切り上げた整数番目の値をとる。）
- (環-2) **BOD**：生物化学的酸素要求量ともいわれ、水中の有機物が微生物により分解される時に消費される酸素の量のこと。数値が大きいほど水質汚濁が著しい。河川の汚濁状況を表す時などに使われる。
- (環-3) **汚濁負荷量**：水環境に流入する陸域から排出される有機物や窒素、リン等の汚濁物質量をいい、

総量規制や廃水処理設備の設計の際に用いられる。一般的には、汚濁物質の時間あるいは日排出量で表わし、「汚濁負荷量＝汚濁濃度×排水量」で計算する。工場や事業場などからの排水や排ガスについては、濃度による規制が多いが、たとえ濃度が小さくても、排出量が大きければ環境に与える影響は大きくなるため、通常環境への影響を推定する場合は汚濁負荷量を用いる。

(環-4) **多自然川づくり**：河川全体の自然の営みを視野に入れ、地域の暮らしや歴史・文化との調和にも配慮し、河川が本来有している生物の生息・生育・繁殖環境及び多様な河川景観を保全・創出するために、河川管理を行うことをいう。

(環-5) **静岡県RDB**：県内の野生生物の絶滅の恐れをランク付けしたもの。平成16年3月に「まもりたい静岡県の野生生物」として静岡県が発表した。平成31年3月、令和2年3月に改訂を行っている。

(参考) 主なカテゴリー

区 分	概 念
絶滅 (EX)	本県では既に絶滅したと考えられる種
野生絶滅 (EW)	飼育・栽培下でのみ存続している種
絶滅危惧Ⅰ類 (CR+EN)	絶滅の危惧に瀕している種
絶滅危惧Ⅱ類 (VU)	絶滅の危惧が増大している種
準絶滅危惧 (NT)	存続基盤が脆弱な種

(環-6) **希少種**：環境省レッドデータブック、静岡県版レッドデータブックなどに記載されている種を指す。静岡県では、平成9年度から平成15年度にかけて、県内の野生生物の生息・生育実態調査を行い、絶滅の恐れでランク付けしたレッドリストを平成16年度に発表した。

(環-7) **外来種**：人間の様々な活動に伴って、本来生息している分布範囲を超えて持ち込まれた動植物のこと。これに対して、海や陸地、山脈などによって分布を制限され、長い年月をかけて地域の環境に適応してきた動植物を在来種とよぶ。

(環-8) **外来生物法**：正式には「特定外来生物による生態系等に係る被害の防止に関する法律」といい、特定外来生物による生態系、人の生命・身体、農林水産業への被害を防止することを目的に平成17年6月に施行された法律のこと。

(環-9) **特定外来生物**：もともと日本にいなかった外来生物のうち、生態系などに被害を及ぼすものについて政府が指定し、飼育・栽培・保管・販売・輸入などが原則として禁止されている生物のこと。

(環-10) **回遊性魚類**：生活史において、産卵や成長等の各段階によって海や河口と河川上流を従来する魚類。孵化後に川を降って河口で稚魚期を過ごし、ある程度まで成長した後、河川上流に遡上するアユ等(両側回遊)、河川上流で孵化後、海に降った後、産卵時に遡河するサケ類等(遡河回遊)、川により海に降って産卵し、稚魚が川を遡上するウナギ等(降河回遊)に大別される。

【その他】

(他-1) **協働**：行政と住民や市民団体、NPO、住民ボランティアなどが協力して、維持管理や社会資本整備などを進めていくこと。より良い河川を実現するためには、地域住民と行政が「川は地域共有の公共財産」であるという共通認識をもち、連携していくことが求められている。地域の安全や自然環境の保護、河川利用、ゴミ対策などの様々な課題に対して、連携して取り組んでいくことが有効である。

(他-2) **川の日**：国土交通省が、河川と人との関わりとその歴史、河川の持つ魅力等について広く住民の理解と関心を深めることを目的に、毎年7月7日を「川の日」として制定している。静岡県でも、これに関連して、各土木事務所等で7月～9月頃にかけて各所で「川の日」イベントを開催して

いる。

- (他-3) **都市計画マスタープラン**^{としかいかく}：都市計画法（第 18 条の 2）に定められた「市町村の都市計画に関する基本的な方針」のことで、市町村が創意工夫のもとに、市民の意見を反映して、都市計画の総合的、長期的な将来像を明らかにするとともに、その実現に向けた基本方針を定めるものである。
- (他-4) **リバーフレンドシップ**：河川愛護活動をしている住民や団体に対し、清掃活動等に必要な物品等の支援を行う制度のこと。現在、地域で活動している住民や団体、今後新たに活動を始めようとする住民や団体が支援の対象となる。物品支給の対象としては、軍手、縄、番線などの消耗品のほか、スコップ、一輪車、鎌、草刈機等の器材、障害保険への加入など、本制度の趣旨に合うものならば購入可能となる。
- (他-5) **河川巡視**^{かせんじゆんし}：平常時に河川管理の一環として、定期的に河川の状況を把握するもの。巡視員は、河川管理員の補助者として、流水・土地の占用状況、工作物の設置の状況、船舶係留等の状況、河川環境の状況、河川管理施設及び許可工作物の状況等を目視によって把握する。