

# 津久見川水系河川整備計画



津久見扇子踊り

令和3年3月

大分県

## 目 次

第1章	津久見川水系の概要	1
第1節	流域及び河川の概要	1
1.	流域の概要	1
2.	流域及び河川の自然環境	2
3.	流域の歴史・文化	5
第2節	治水の沿革	6
第2章	流域の現状と課題	7
第1節	治水の現状と課題	7
1.	洪水対策	7
2.	地震・津波対策	7
3.	河川の維持管理	8
4.	危機管理対策	8
第2節	利水の現状と課題	9
1.	河川水の利用	9
2.	水質	10
第3節	河川環境及び河川利用の現状と課題	11
1.	河川環境	11
2.	河川空間の利用	14
第3章	河川整備計画の目標	15
第1節	河川整備の基本方針	15
第2節	河川整備計画の目標	16
1.	河川整備計画の対象区間	16
2.	河川整備計画の対象期間	17
3.	洪水等による災害の発生の防止又は軽減に関する目標	17
4.	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	18
5.	河川環境の整備と保全に関する目標	18
第4章	河川整備の実施内容	19
第1節	河川工事の目的、種類及び施行の場所並びに当該河川工事の 施行により設置される河川管理施設の機能の概要	19
1.	河道の流下能力の向上	21
2.	堤防の安全性の確保	23
3.	地震・津波対策に関する整備	23
4.	内水対策	23
5.	河川環境の整備と保全	23
6.	局所的な対応河川	23
第2節	河川の維持の目的、種類及び施行の場所	24
1.	河川管理施設の維持管理・災害復旧	24
2.	河川環境保全への取組	24
3.	河川空間の適切な管理	24
4.	河川情報の提供	25
5.	防災意識の向上	25
6.	堤防の決壊時等の復旧対策	26
7.	水質の監視等	26
第3節	その他河川の整備を総合的に行うために必要な事項	26
1.	地域と連携した河川管理	26
2.	地域の将来を担う人材の育成等	27
3.	河川情報の共有化	27

# 第1章 津久見川水系の概要

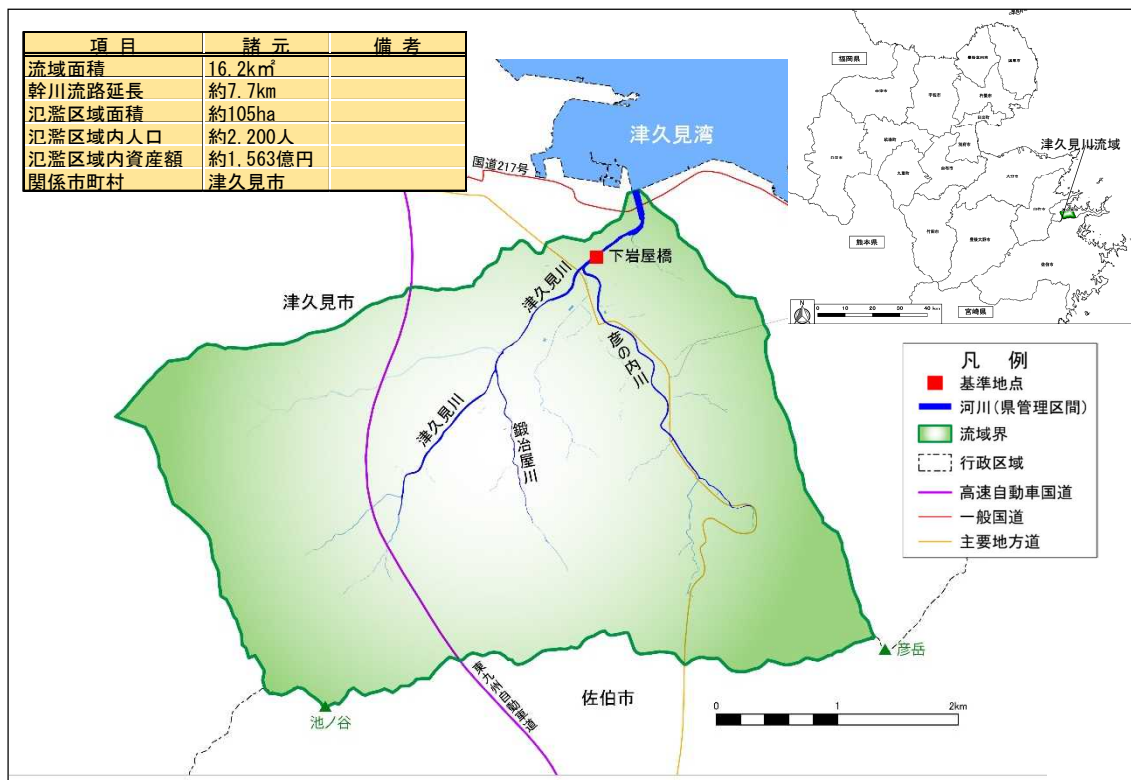
## 第1節 流域及び河川の概要

### 1. 流域の概要

津久見川は、その源を大分県津久見市の池ノ谷山腹に端を發し、鍛冶屋川、彦の内川等の支川を合わせ、津久見湾に注ぐ流域面積 16.2km<sup>2</sup>、幹川流路延長約 7.7km の二級河川です。

津久見川は津久見市の市街地を貫流する都市河川で、その流域は津久見市に属し、流域内には JR 日豊本線や東九州自動車道、国道 217 号、主要地方道佐伯津久見線が通り、古くから人々の生活・文化を育んできました。

流域内の土地利用は、中上流の河川沿いや丘陵地でみかん栽培を代表とする果樹園としての利用が見られます。美しいリアス式の海岸線が山地斜面のみかん栽培の段々畑とコントラストをなしており、ブルーとオレンジの風光明媚な景観を構成しています。下流は主に市街地となっており、行政機関や公共施設、住宅地で形成されています。



図一 1-1 津久見川水系流域図



下岩屋橋より上流を望む  
※矢印は川の流れの方向を示す。



下岩屋橋より下流を望む  
※矢印は川の流れの方向を示す。

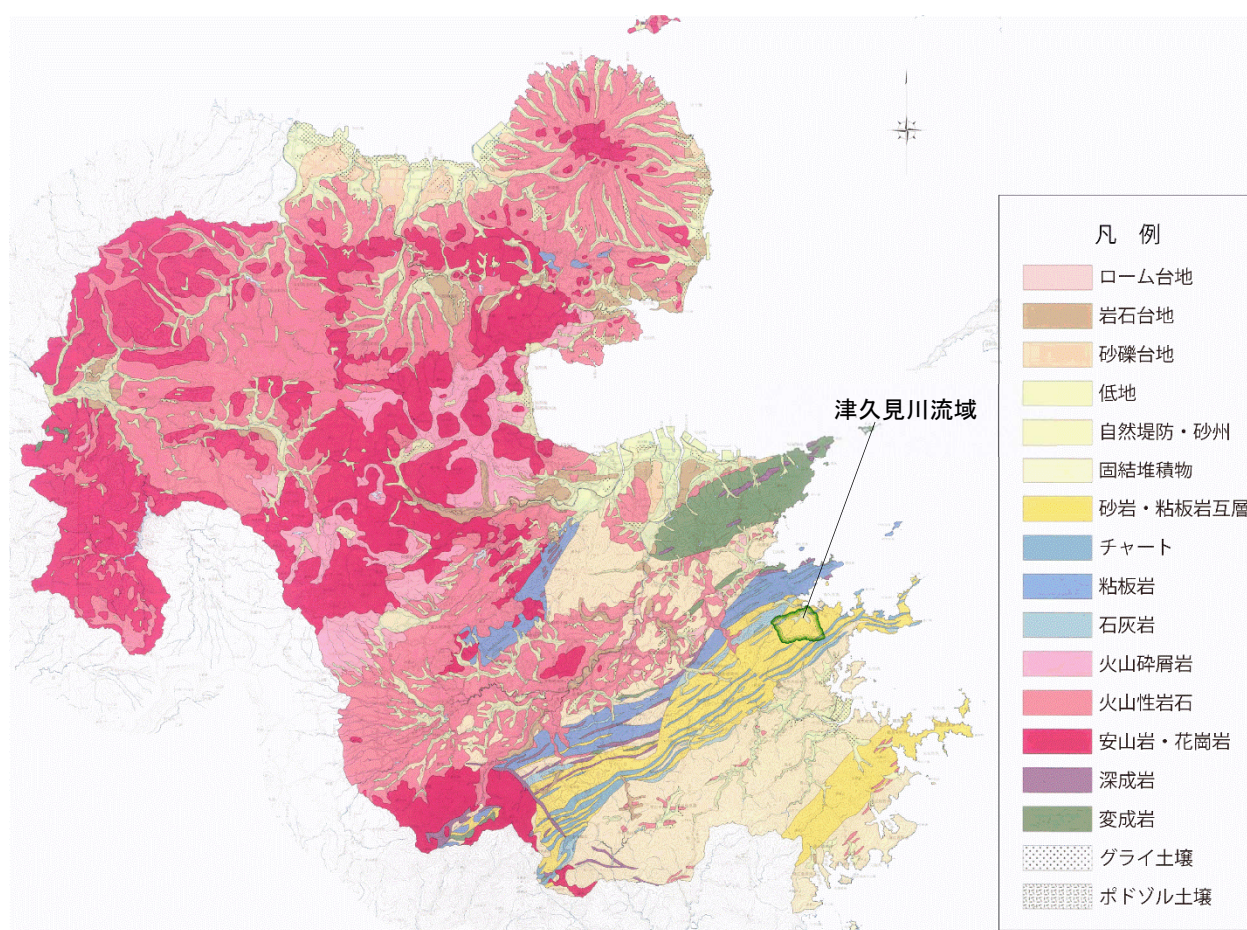
## 2. 流域及び河川の自然環境

### (1) 地形

津久見川の流域は東西 6km、南北 4km に広がり、津久見川水系は流域中央を北東へ流下し、津久見湾へ注いでいます。流域下流部の平野から河川中流に沿って集落が密集し、上流部は山間地が広がっています。

### (2) 地質

上流部はジュラ紀の堆積物からなる山地であり、中流から下流部にかけては更新世から完新世の堆積岩類により低地が形成されています。



図一 1-2 大分県の地質図

出典：国土交通省 HP 国土調査 20 万分の 1 土地分類基本調査及び土地保全基本調査（大分県）

### (3) 気候

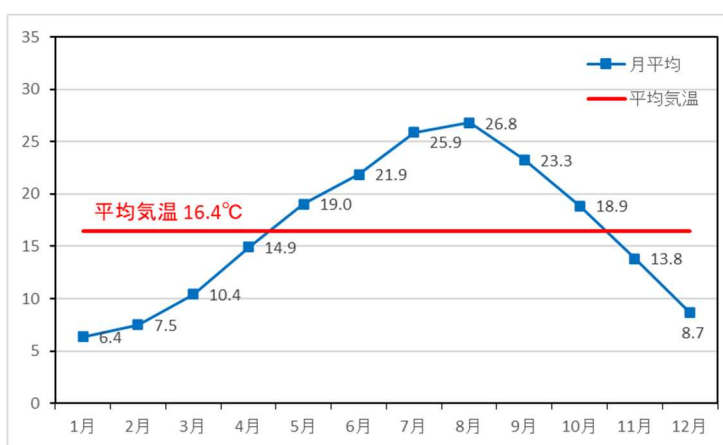
流域の気候は太平洋側気候南海型に属し、温暖で6月と9月に雨量が非常に多くなることが特徴として挙げられます。

過去10年間（平成21年～平成30年）における年間平均気温は約16℃、年間平均降水量は約2,000mm以上となっており、降雨の大部分は台風期及び梅雨期に集中し、特に台風時には大雨が降りやすくなっています。このように津久見市は、南海型気候区の気候特性が顕著な流域となっています。

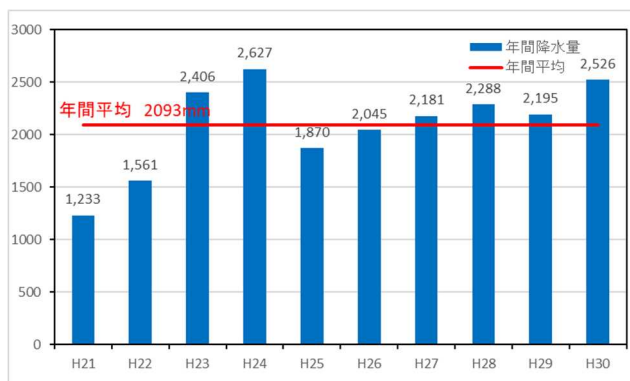
近隣の臼杵市や佐伯市と比べると、年間平均気温は臼杵市、佐伯市、津久見市の3市ではほぼ同程度の気温となっています。また、年間平均降水量は臼杵市で約1,900mm、佐伯市で約2,200mmとなっており、大分県の南側ほど降水量が多くなっています。



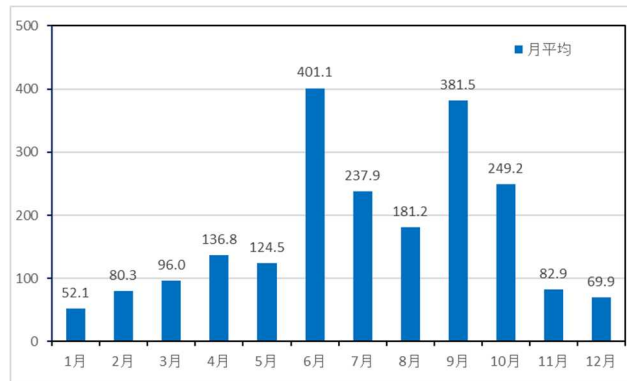
図一 1-3 大分県気候区分図



図一 1-4 過去10年間における月別の気温  
注) 津久見市 HP 記載「統計書」の H21～H30 の値



図一 1-5 過去10年間における年間降水量  
注) 津久見市 HP 記載「統計書」の H21～H30 の値

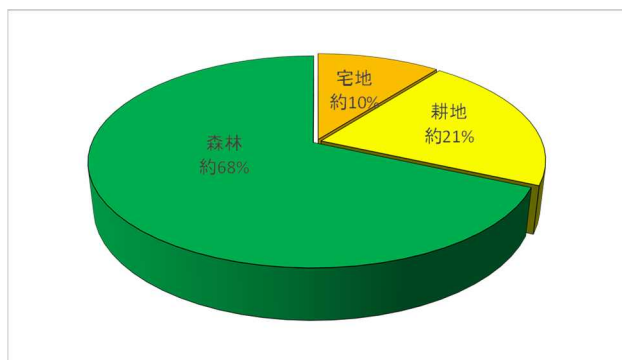


図一 1-6 月別降水量の10ヵ年平均  
注) 津久見市 HP 記載「統計書」の H21～H30 の値

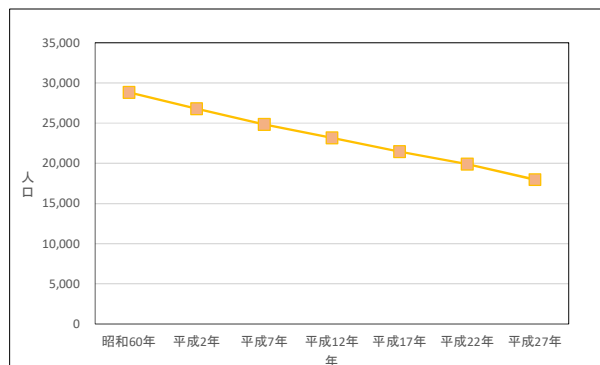
#### (4) 流域の土地利用・人口

津久見川流域は津久見市の中心部に位置し、津久見市の人口の半分近くが流域内人口であり、平成 30 年の統計によると約 7,700 人です。

流域の土地利用は森林が約 68%を占め、耕地が約 21%、宅地が約 10%の割合となっており、耕地の大部分はみかん畑となっています。



図一 1-7 流域内の土地利用状況  
注) 国勢調査を基に集計

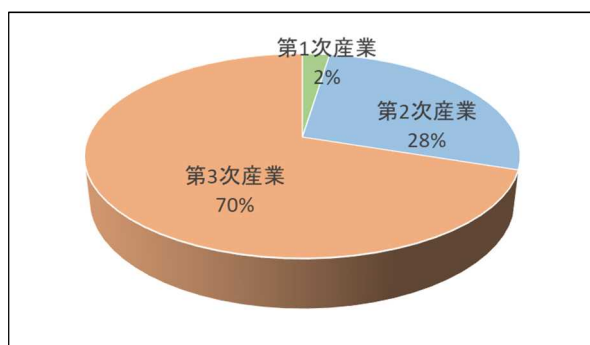


図一 1-8 津久見市の人口の推移  
注) 国勢調査を基に集計

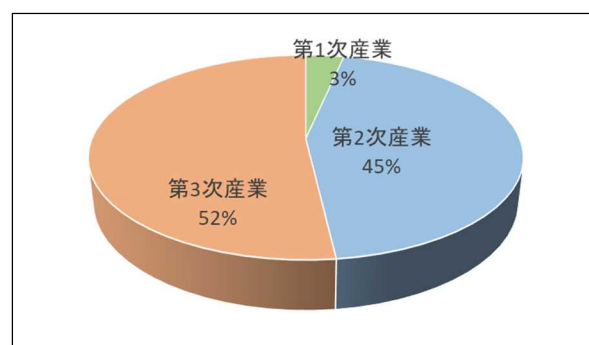
#### (5) 関係市の産業等

津久見川流域の位置する津久見市は、質・量ともに全国でも有数の石灰石資源を有し、それを原料とするセメント製造業は国内生産量 2 位を誇る基幹産業となっています。

津久見市の主要産業である第 2 次産業が 45%と第 3 次産業が 52%と同様に高く、大分県全体に比べて第 2 次産業の比率が高いです。



図一 1-9 大分県産業分類別生産額割合  
注) 平成 28 年度市町村別・地域別総生産



図一 1-10 津久見市産業分類別生産額割合  
注) 平成 28 年度市町村別・地域別総生産

### 3. 流域の歴史・文化

津久見川流域は津久見市の中心部に位置し、観光地・行楽地としての賑わいが多く見られます。市街地の丘にある大友公園は花見の名所として知られ、他にも左岸 1.2km 地点にある川沿いの公園の桜が地域住民に親しまれるなど、桜による観光都市づくりの今後の発展が期待されます。また、津久見川流域は戦国大名の一人、大友宗麟の終焉の地であり、その墓に隣接する丘は宗麟公園として整備されています。なお、大友宗麟の墓は市指定の史跡となっています。毎年 8 月下旬に開催される津久見扇子踊りは県の無形民俗文化財に指定され、赤八幡社楼門は市の有形文化財に指定されています。

このように、流域内には市内外から人が訪れる観光上の拠点が点在しています。

表－ 1-1 津久見川流域内指定文化財一覧表

	区分	種別	名称	場所	指定年月日
1	県指定	無民	津久見扇子踊り	津久見市	平成 24 年 9 月 18 日
2		天	姥目のウバメガシ	津久見市中央町	昭和 35 年 3 月 22 日
3	市指定	有文	赤八幡社楼門	津久見市宮本町	平成 28 年 4 月 6 日
4			長幸無縫塔	津久見市大字津久見	平成 30 年 4 月 2 日
5		史跡	大友宗麟公墓	津久見市大字津久見	平成 5 年 1 月 11 日
6		天	姥目公園ウバメガシ	津久見市中央町	昭和 51 年 10 月 8 日
7			田尾拝高天満社タブノキ	津久見市大字津久見	平成 10 年 1 月 12 日
8			彦ノ内谷川天満社タブノキ	津久見市大字津久見	平成 10 年 1 月 12 日
9			中田鍛冶屋天満社イヌマキ	津久見市大字津久見	平成 31 年 3 月 5 日

(凡例) 無民：無形民俗文化財、有文：有形文化財、天：天然記念物



津久見扇子踊り



赤八幡社楼門



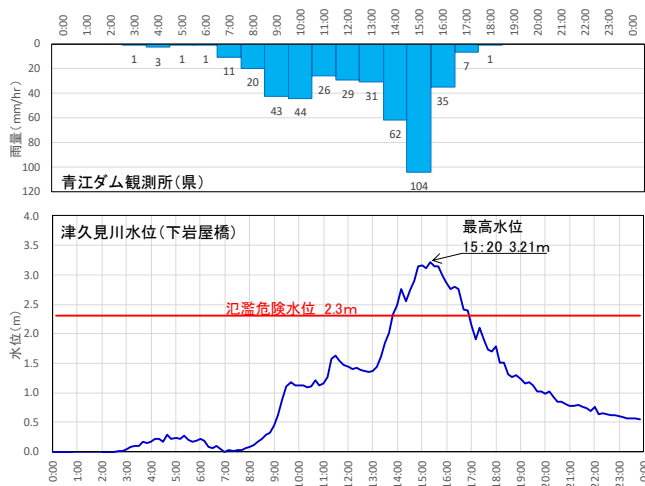
大友宗麟公墓

## 第2節 治水の沿革

津久見川の河川改修については、昭和 26 年 11 月に津久見川改修継続工事が起工され、昭和 42 年 5 月にほぼ完了しています。彦の内川の河川改修については、津久見川合流点から大友橋の区間が局部改良事業により昭和 42 年に着手されています※。また、大友橋より上流については、第二彦の内地区土地区画整理事業と関連して、局部改良事業により昭和 60 年に河川改修事業に着手し、現在に至っています。

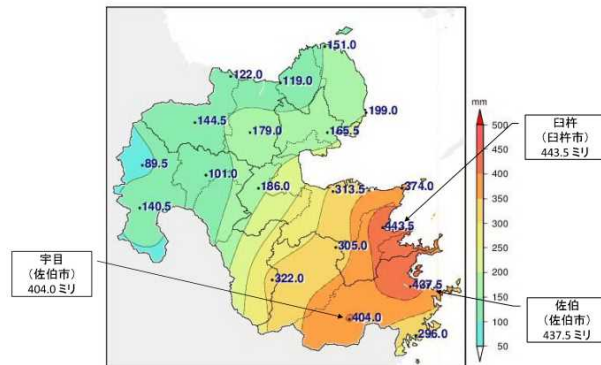
平成に入ってから近年までは、氾濫危険水位を超える出水は何度かあったものの大きな災害には至っていませんでした。しかし、平成 29 年 9 月 17 日の台風 18 号の豪雨により、流域近傍の青江ダム観測所（大分県）において時間最大約 104mm 程度、連続雨量 419mm/16hr 程度の降雨を記録しました。下岩屋橋水位観測所においては、現況河岸高（3.15m）（読み値）を上回る水位（3.21m）（氾濫後の水位）を記録し、約 3 時間にわたり氾濫危険水位を超過しました。その結果、津久見川の下流部及び彦の内川の上流部を中心に溢水し、市街地まで流下する甚大な浸水被害となりました。家屋・事業所等の浸水被害は、津久見川沿川及び彦の内川沿川で床上浸水 556 戸、床下浸水 360 戸となりました。

このため、洪水を安全に流下させ、家屋の浸水被害を防止する対策が必要なことから、平成 29 年台風 18 号に対する緊急的な治水対策として、同年 12 月に「津久見川水系津久見川・彦の内川河川激甚災害対策特別緊急事業」が採択され、河川改修を進めているところです。



図－ 1-11 平成 29 年 9 月 17 日の降雨・水位の状況

図－ 1-12 観測所位置図



図－ 1-13 アメダス総雨量の分布図（9月16日0時～18日0時）

※津久見市誌より



## 第2章 流域の現状と課題

### 第1節 治水の現状と課題

#### 1. 洪水対策

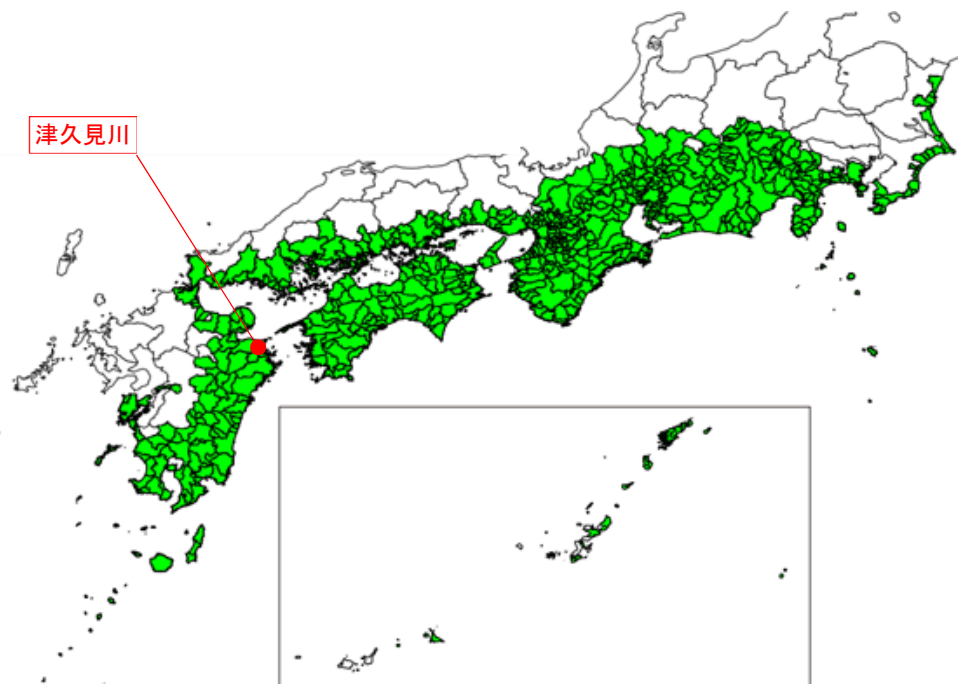
平成 29 年 9 月 17 日の台風 18 号による豪雨で甚大な被害が発生しました。このため、洪水を安全に流下させ、家屋の浸水被害を防止・軽減する対策が急務となっています。

#### 2. 地震・津波対策

国の地震調査委員会が平成 30 年 1 月に発表した長期評価によると、今後 30 年以内にマグニチュード 8 以上の地震が起こる確率は 70～80%と高く、大分県における地震津波対策は喫緊の課題となっています。

このような状況のもと、津久見川においても大規模地震に対する堤防等河川管理施設の安全性を検証したうえで、必要な対策を実施するとともに、津波による被害防止に向け、樋門等の操作体制の更なる確立等、被災の防止・軽減を図る必要があります。

また、東日本大震災を踏まえて制定された「津波防災地域づくりに関する法律（平成 23 年 12 月 27 日施行）」は、最大クラスの津波が発生した場合でも、「何としても人命を守る」という考え方で、ハード・ソフトの施策を柔軟に組み合わせ「多重防御」の発想によって津波防災地域づくりを推進していく方針のもと制定されており、津久見市においても、今後取り組んでいく必要があります。



図－ 2-1 南海トラフ地震防災対策推進地域

出典：内閣府ホームページ 平成 26 年度防災白書

### 3. 河川の維持管理

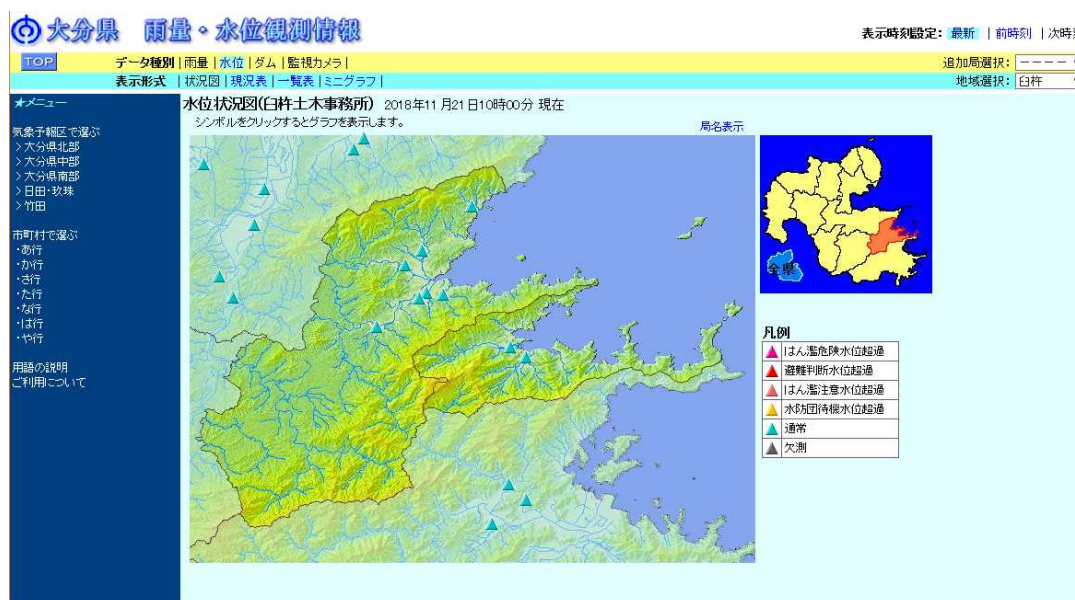
津久見川の河川管理施設については老朽化が進んでいることから、今後維持管理がますます重要となっています。大分県が管理する施設として、樋門・樋管等の河川管理施設があり、設置後30年以上経過した施設もあることから、河川維持管理計画に基づく計画的な河川の巡視や点検等を行い、洪水時に正常な機能を発揮させるように施設の状況を把握し、適正な処置を講じる必要があります。

また、河岸や河道内に土砂が堆積したり樹木が繁茂する箇所については、流水の阻害や河川監視への影響が懸念されます。このような箇所については、必要に応じて土砂の除去、繁茂に対しては樹木の伐採等を行う必要があります。

### 4. 危機管理対策

津久見川においては、被害を最小限に抑えるため、洪水時の雨量や河川水位情報などの災害時に必要な情報を関係機関や地域住民に提供しています。また、関係機関と情報伝達訓練や防災訓練を行うなど防災力の向上に努めています。

今後も、これまで実施してきた取組を継続していくとともに、災害に関する情報伝達の高度化や住民にわかりやすい災害情報の提供等を図っていく必要があります。地域住民とも連携し、防災に関する知識や意識の共有を図りながら、総合的な防災・減災対策を展開していく必要があります。



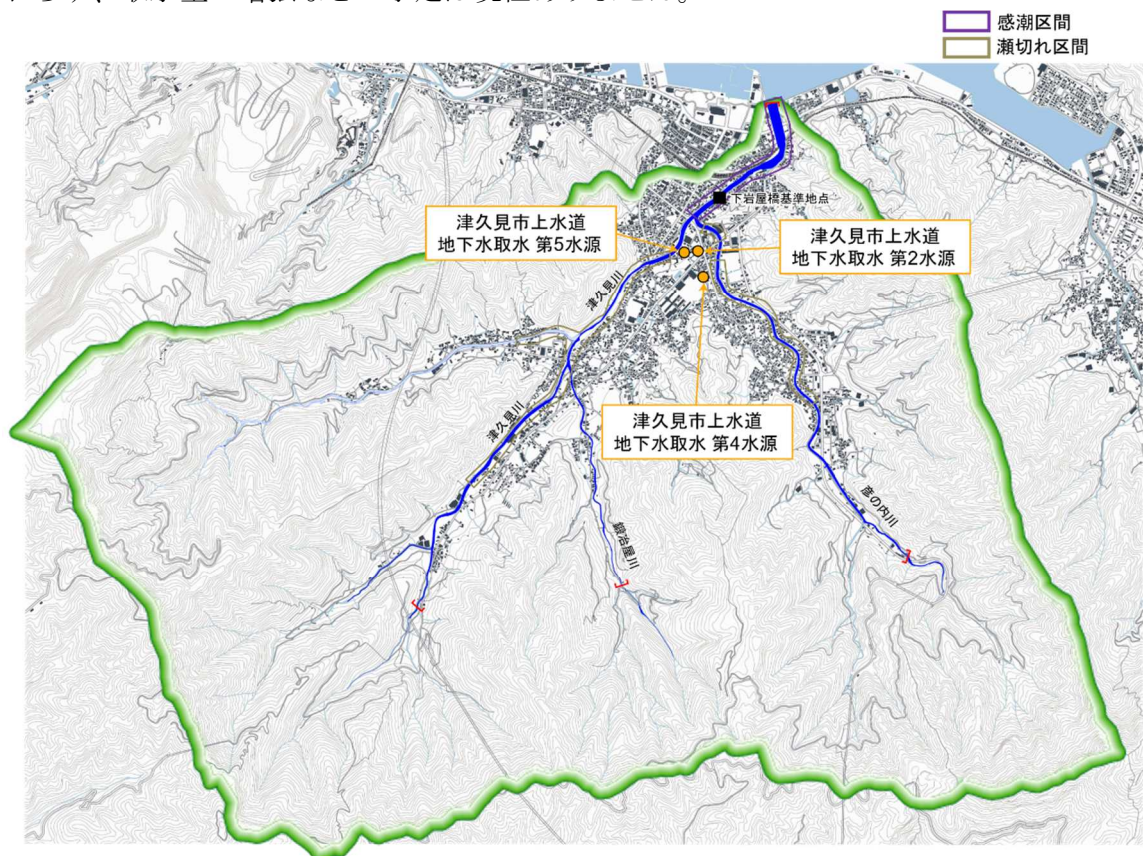
図－2-2 大分県雨量水位観測情報  
(<http://river.pref.oita.jp/>)

## 第2節 利水の現状と課題

### 1. 河川水の利用

津久見川水系では、沿川に用水を必要とする水田など耕地がないことから、取水堰等の取水施設は設置されておらず、このため、現在、津久見川からの取水はありません。

津久見市では、上水道は地下水を水源としており、津久見川流域では3箇所地下水取水の水源が存在します。過去の地下水取水において取水量が不足するなどの問題は発生しておらず、取水量の増強などの予定は現在ありません。



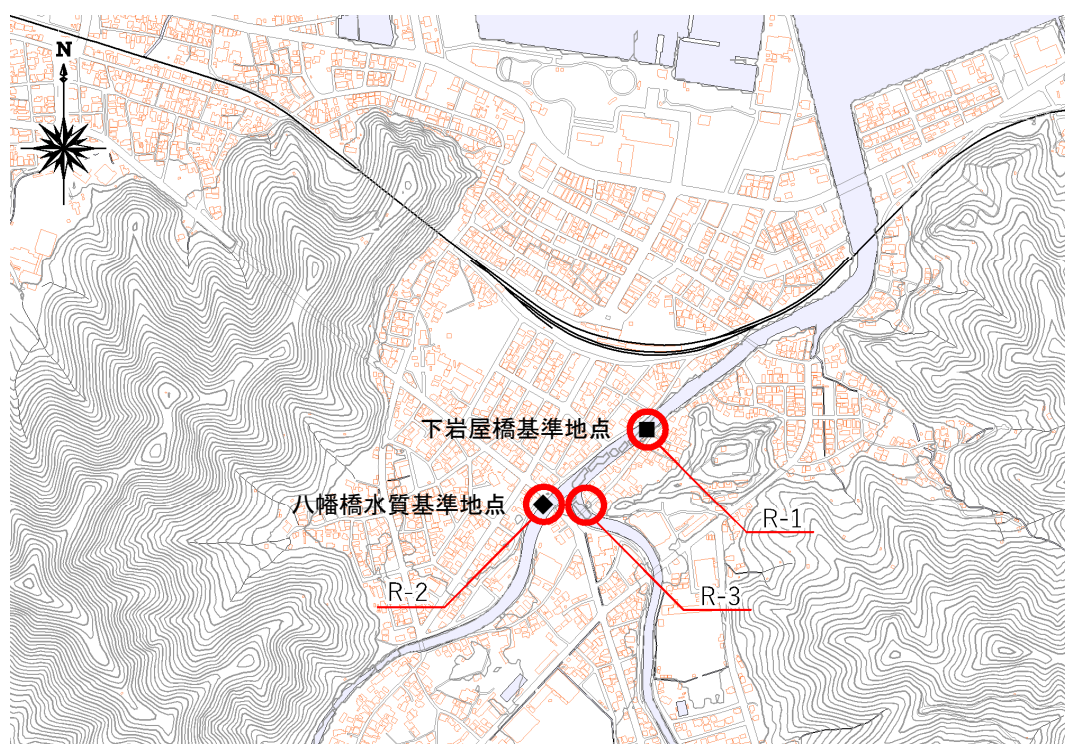
図一 2-3 津久見川流域 上水道地下水取水水源位置図

## 2. 水質

大分県では水域類型指定に係る県の基本的な考え方として、「延長 10km 以上かつ流域面積 20km<sup>2</sup>以上の河川」を対象水域としています。津久見川水系は流路延長 7.7km、流域面積 16.2km<sup>2</sup>であるため、類型指定対象外であり、経年的な水質観測はされていません。

なお、現況を確認するため、平成 30 年 6 月に下流区間にて実施した水質調査の結果によると、生活環境の保全に関する環境基準「A類型」を概ね満足し、水生生物の保全に係る環境基準「生物特A類型」を満足する状況となっています。

今後も良好な水質を保持していくためには、自治体をはじめ流域全体で生活排水対策等に取り組んでいく必要があります。



図一 2-4 津久見川 水質調査地点 (H30. 6. 4)

表一 2-1 津久見川 水質調査結果 (H30. 6. 4)

区分	分析項目	単位	R-1	R-2	R-3	参考値 A類型、生物特A類型
生活環境項目等	水素イオン濃度 (pH)	—	8.1	7.7	7.2	6.5 以上 8.5 以下
	溶存酸素量 (DO)	mg/L	10.2	7.4	7.7	7.5mg/L 以上
	生物学的酸素要求量 (BOD)	mg/L	0.5未満	0.5未満	0.5未満	2mg/L 以下
	浮遊物質 (SS)	mg/L	1未満	1未満	3	25mg/L 以下
	大腸菌群数	MPN/100ml	490	1.8未満	79	1,000MPN/100mL 以下
	全亜鉛	mg/L	0.008	0.005	0.005未満	0.03mg/L 以下
	ノニルフェノール	mg/L	0.00006未満	0.00006未満	0.00006未満	0.0006mg/L 以下
	直鎖7アルキルベンゼンスルホン酸及びその塩 (LAS)	mg/L	0.0001未満	0.0001未満	0.0001未満	0.02mg/L 以下
その他	濁度	—	0.1	0.1未満	0.3	—
	全窒素 (T-N)	mg/L	1.4	0.06	1.9	—
	全磷 (T-P)	mg/L	0.048	0.1	0.045	—

参考値の環境基準を満たさない項目

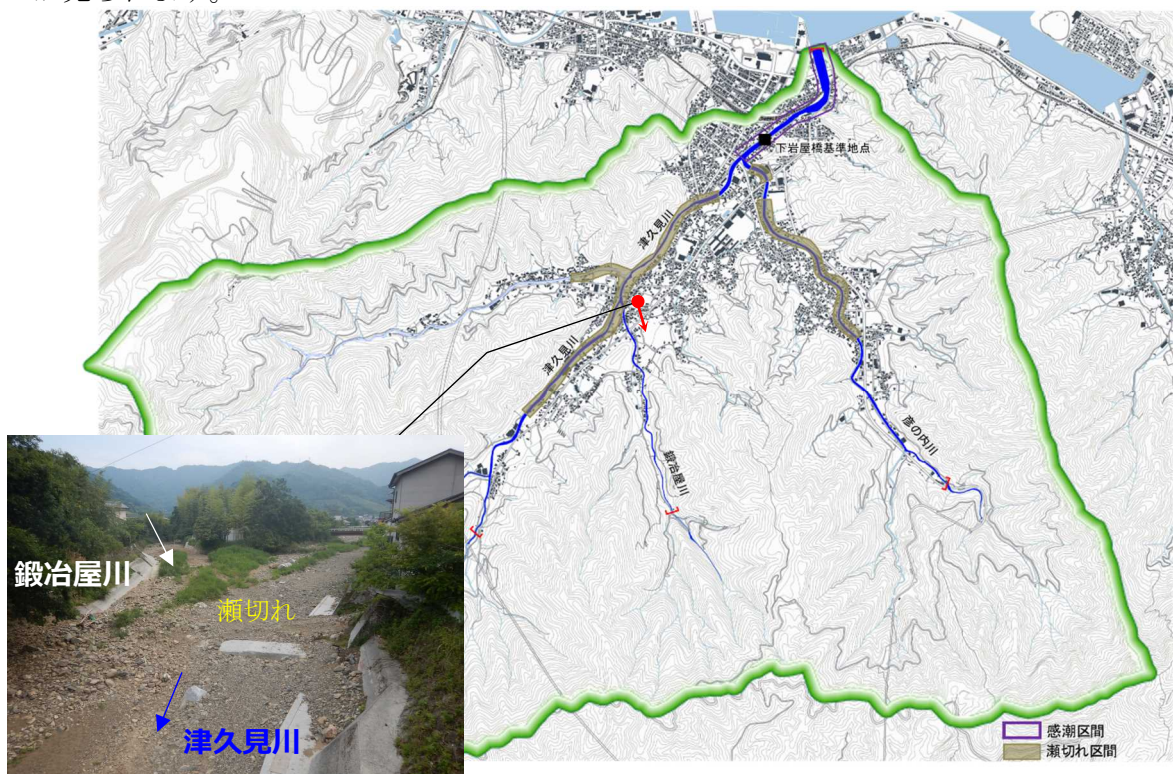
### 第3節 河川環境及び河川利用の現状と課題

#### 1. 河川環境

津久見川は流域南端 552m の標高に源を発生し、途中、鍛冶屋川、西之内川を合流し、さらに下流部 1.0km 付近で彦の内川を合流して津久見市の中心市街地を貫流する河川です。津久見川の河床勾配は、上流で約 1/90、中流で約 1/170、下流で約 1/260 です。

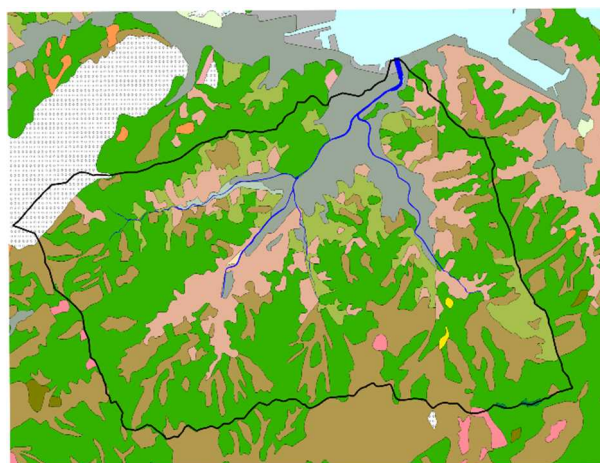
河道は単断面河道で、河床材料は彦の内川合流点下流は礫、それより上流は巨礫となっています。経年的に大部分が瀬切れ\*の状態にあり、表流水が確認できるのは感潮区間を除いては彦の内川合流点上流及び上流のごく一部の区間のみです。

流域の植生は、上流の山間地ではシイ・カシが広く分布し、津久見川上流ではクズ群落等が見られます。



※矢印は川の流れの方向を示す。

図一 2-5 津久見川 感潮区間及び瀬切れ区間



#### 植生図 凡例

- 凡例色 植生図凡例番号 統一凡例番号 統一凡例名
- 10, 270301, ミヤマシキミ-アカガシ群落
  - 27, 400100, シイ・カシ二次林
  - 37, 440200, クズ群落
  - 38, 410700, アカメガシワ-カラスザンショウ群落
  - 43, 460000, 伐採跡地群落 (VII)
  - 55, 540100, スギ・ヒノキ・サワラ植林
  - 102, 450100, ススキ群落 (VII)
  - e, 570200, 果樹園
  - a, 570300, 畑雑草群落
  - k, 580100, 市街地
  - i, 580101, 緑の多い住宅地
  - L, 580300, 工場地帯
  - m, 580400, 造成地
  - w, 580600, 開放水域

出典：環境省 自然環境局 生物多様性センター  
植生調査 (1/2.5万)  
第 6-7 回 (1999~2012/2013~) 植生図

図一 2-6 津久見川流域の植生図

※瀬切れ (伏流)：河床が露出して流水が途切れて見える状態。  
流水は河床より地下を流れる。

## 1) 上・中流部、支川

津久見川及びその支川の上流部（津久見川：中ノ内地区上流側）は、山地を蛇行しながら流下する川幅の狭小な溪流河川の様相を呈しており、河道内に巨石が多く見られます。川沿いの段々畑ではみかんが栽培され、狭い里道が整備されています。

津久見市中ノ内付近から津久見市大友町の下岩屋橋区間の中流部は、大部分が瀬切れの状態になっているため、河道内の河床は石や礫からなる自然裸地が主になっています。ただし、降雨時には一時的に表流水が流下します。

西之内川との合流点から下流側の左岸は、山付き区間の自然河岸となっており、隣接する山林には、アラカシ群落やムクノキ - エノキ群落などが見られます。この周辺は、自然河岸と背後の山林との連続性が保たれており、ニホンアナグマやニホンイシガメ、カジカガエルなど、多くの小動物が河川を利用しやすい環境になっています。また、この樹林はフクロウやサンコウチョウなどの希少生物の生息の場にもなっています。

わずかに見られる水域には、海域と河川を回遊するニホンウナギ、アユ、ゴクラクハゼ、シマヨシノボリ、ヌマチチブ、モクズガニなどの魚類や甲殻類が生息します。また、彦の内川ではゲンジボタルが見られ、ホタル鑑賞を楽しむ人も見られました。

津久見川と彦の内川の合流部付近には1年を通して水が枯れない淵があり、常に多くの魚を見ることができます。淵の周辺には、カワヂシャ（カワジサ）やツルヨシなどの水際を好む植物が繁茂しています。

また、下岩屋橋の周辺には瀬が広がっており、秋季には産卵のために多くのアユが集まっている様子が確認されています。

## 2) 下流部

下岩屋橋から河口までの下流部は、汽水域となっており、潮の干満の影響を受けています。チチブやヒナハゼ、カワスナガニ、イシマキガイ、クリイロカワザンショウなど汽水域に生息する魚類、甲殻類、貝類が生息するほか、クロダイやマゴチ、ヒラメなどの主に海域に生息する魚類も河川内で確認されました。

河川内には、まとまった植生は見られず、河床には砂礫や砂泥が堆積しています。干潮時には干潟ができ、コチドリやイカルチドリなど、干潟環境を餌場にする鳥類が飛来します。また、ミサゴやカワセミ、サギ類などの魚を食べる鳥類も確認されました。

---

### [環境情報]

本文の12頁～14頁に掲載した環境情報は、平成30年3月から平成31年3月にかけて津久見川周辺において実施された自然環境の調査結果をとりまとめたものである。

表一 2-2 津久見川流域で確認された重要種一覧（希少種及びその他の重要種）

主要分類	科名	種	環境省 RL (2019)	大分県 RDB (2011)
種子植物	シソ科	コナミキ	絶滅危惧Ⅱ類	絶滅危惧Ⅱ類
	ゴマノハグサ科	カワヂシャ（カワジサ）	準絶滅危惧	準絶滅危惧
	ユリ科	ベニカンゾウ（ノカンゾウ）		絶滅危惧ⅠB類
	ラン科	シラン	準絶滅危惧	準絶滅危惧
哺乳類	イタチ科	ニホンイタチ <sup>※1</sup>		準絶滅危惧
鳥類	ミサゴ科	ミサゴ	準絶滅危惧	準絶滅危惧
	タカ科	ノスリ		準絶滅危惧
	チドリ科	コチドリ		準絶滅危惧
	フクロウ科	フクロウ		絶滅危惧Ⅱ類
	カササギヒタキ科	サンコウチョウ		準絶滅危惧
爬虫類	イシガメ科	ニホンイシガメ	準絶滅危惧	準絶滅危惧
両生類	イモリ科	アカハライモリ	準絶滅危惧	
	ヒキガエル科	ニホンヒキガエル		準絶滅危惧
魚類	ウナギ科	ニホンウナギ	絶滅危惧ⅠB類	
貝類	カワザンショウガイ科	クリイロカワザンショウ	準絶滅危惧	
		ツブカワザンショウ	準絶滅危惧	絶滅危惧ⅠB類
甲殻類	ムツハリアケガニ科	カワスナガニ	準絶滅危惧	準絶滅危惧
	オサガニ科	チゴイワガニ		情報不足
昆虫	サシガメ科	ビロウドサシガメ		情報不足
	ジャノメチョウ科	ウラナミジャノメ	絶滅危惧Ⅱ類	絶滅危惧Ⅱ類
	ツリアブ科	クロバネツリアブ		準絶滅危惧
	ガムシ科	ミユキシジミガムシ	準絶滅危惧	
	スズメバチ科	ヤマトアシナガバチ	情報不足	

※1：調査において確認されたのは「イタチ属の1種（Mustela sp.）」であり、ニホンイタチ（重要種）のほか、チョウセンイタチ（外来種）である可能性を含む。

※2：上記のほかに、「カンムリカイツブリ」は「青森県のカンムリカイツブリ繁殖個体群」が環境省レッドリストにおいて『絶滅のおそれのある地域個体群』に指定されている。

また、「カワウ」「ウミネコ」については、それぞれ「沖黒島のカワウ繁殖個体群」「高島のウミネコ繁殖個体群」が大分県レッドデータブックにおいて『絶滅のおそれのある地域個体群』に指定されている。現地調査で確認された上記3種は、指定の個体群に該当する可能性は否定できないものの、対象となる繁殖地からは離れており、河川改修が大きな影響を及ぼす可能性は考えにくい。このため、重要種としては取り扱っていない。



コナミキ  
〔環境省：絶滅危惧Ⅱ類〕  
〔大分県：絶滅危惧Ⅱ類〕



カワヂシャ (カワジサ)  
〔環境省：準絶滅危惧〕  
〔大分県：準絶滅危惧〕



ベニカンゾウ (ノカンゾウ)  
〔大分県：絶滅危惧ⅠB類〕



シラン  
〔環境省：準絶滅危惧〕  
〔大分県：準絶滅危惧〕



ミサゴ  
〔環境省：準絶滅危惧〕  
〔大分県：準絶滅危惧〕



コチドリ  
〔大分県：準絶滅危惧〕



ニホンイシガメ  
〔環境省：準絶滅危惧〕  
〔大分県：準絶滅危惧〕



ニホンウナギ  
〔環境省：絶滅危惧ⅠB類〕



クワイロカワザンショウ  
〔環境省：準絶滅危惧〕



ツブカワザンショウ  
〔環境省：準絶滅危惧〕  
〔大分県：絶滅危惧ⅠB類〕



カワスナガニ  
〔環境省：準絶滅危惧〕  
〔大分県：準絶滅危惧〕



ビロウドサシガメ  
〔大分県：情報不足〕



ウラナミジャノメ  
〔環境省：絶滅危惧Ⅱ類〕  
〔大分県：絶滅危惧Ⅱ類〕



クロバネツリアペ  
〔大分県：準絶滅危惧〕



ヤマトアシナガバチ  
〔環境省：情報不足〕

## 2. 河川空間の利用

津久見川は、上流から中流域のほとんどの区間が瀬切れの状態であるのに対し、河口部から彦の内川合流点の下流域については、1年をとおして表流水が見られます。この区間は、水の透明度が高く、多くの魚影を見ることができます。そのため、河川沿いの道路や橋梁は、川を身近に感じることができる良好な空間となっており、川を見ながら散策する住民の姿がしばしば見られます。

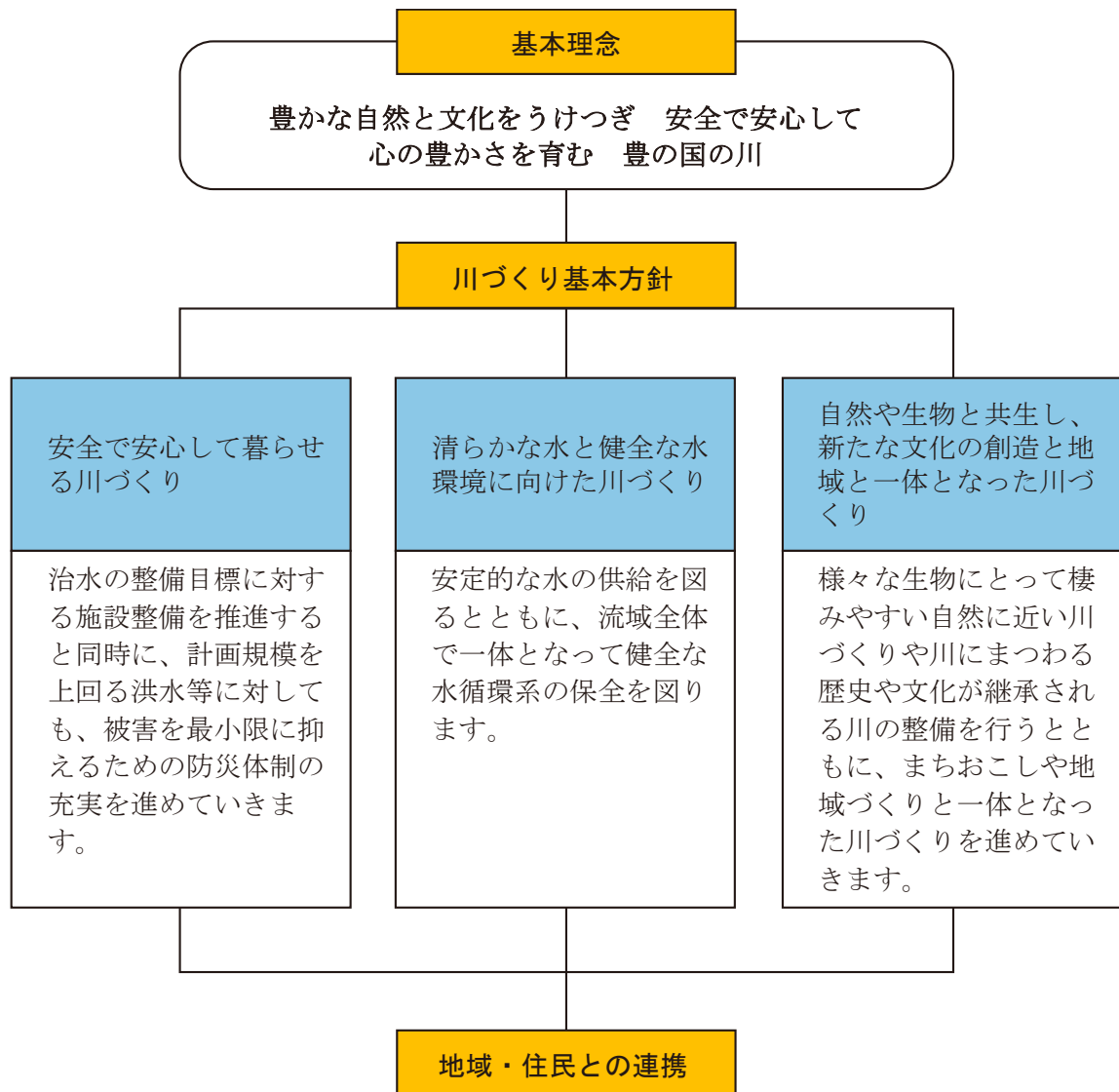
このような河川空間の利用を踏まえ、まちづくり、地域づくりと一体となった川づくりを進めるためには、関係自治体や地域住民との連携・支援が必要となります。



### 第3章 河川整備計画の目標

#### 第1節 河川整備の基本方針

大分県では平成8年7月に「豊の国の川づくり」を策定しており、その中で掲げている基本理念・基本方針に基づいた津久見川水系における基本方針を定め、地域・住民と連携を図りながら、自然環境と調和した河川整備計画を推進していきます。



図－ 3-1 河川整備の基本方針

## 第2節 河川整備計画の目標

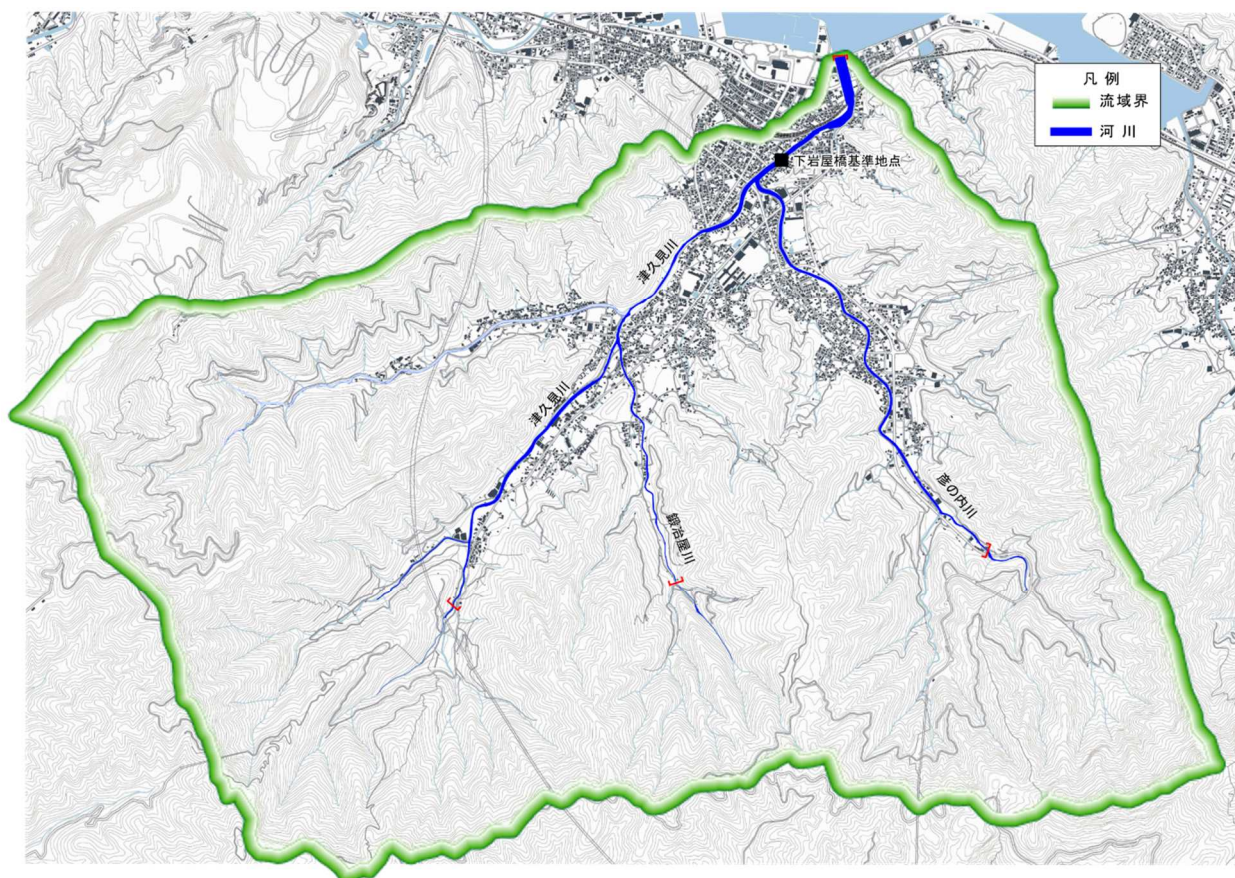
### 1. 河川整備計画の対象区間

現況河道の流下能力を踏まえ、流下能力の不足区間を対象区間として、河道計画を検討しました。

本整備計画の対象区間は、表－ 3-1、図－ 3-2 のとおりです。

表－ 3-1 計画対象区間

河川名	区 間		河川延長 (km)
	上流端	下流端	
つくみ 津久見川	津久見市大字津久見字東前	海に至る	3.887
ひこのうち 彦の内川	左岸 津久見市大字津久見字子ノ下 右岸 同字原の上	津久見川への合流点	2.550
かじや 鍛冶屋川	津久見市大字津久見字七カルイ	津久見川への合流点	1.240



図－ 3-2 津久見川水系の県管理区間

## 2. 河川整備計画の対象期間

河川整備計画の対象期間は、計画対象区間における河川整備の一連の効果が発現されるために必要な期間として、計画策定から概ね 20～30 年とします。

なお、本計画は現時点の流域の社会経済情勢・自然環境状況・河道状況等に基づき策定するものであり、策定後、これらの状況の変化や新たな知見・技術の進歩等の変化により、必要に応じて適宜計画の見直しを行います。

## 3. 洪水等による災害の発生の防止又は軽減に関する目標

### (1) 河道の流下能力の向上

津久見川水系においては、平成 29 年 9 月洪水等で多数の家屋浸水被害を受ける甚大な被害が発生しました。このため、洪水被害の発生状況や河川整備の状況、氾濫域の重要度等を総合的に勘案し、上下流の治水安全度のバランスを確保しつつ段階的かつ着実に整備を進め、洪水等に対する安全性の向上を図ります。

本計画で定める河川整備により、甚大な浸水被害が発生した平成 29 年 9 月洪水と同規模の洪水に対して家屋の浸水被害を防止又は軽減を図る整備を進めていきます。また、河川改修にあたっては、河川環境に配慮しつつ整備を進めていきます。

### (2) 地震・津波対策

発生が危惧される南海トラフを震源とする地震に対し、堤防等河川管理施設の安全性と津波による影響を検証し、必要な対策を実施します。

### (3) 内水対策

内水被害の頻発する地区を対象に関係機関等と連携し、内水被害の軽減や拡大防止に努めます。

### (4) 堤防の浸透などに対する対策

堤防の浸透などの対策としては、洪水における浸透や浸食などに対する安全性の確保に努めます。

### (5) 河川の維持管理

維持管理に関しては、計画的かつ適正な管理により、河道内の継続的な流下能力の確保及び河川管理施設等の安定的で長期的な機能維持を図ります。

## (6) 危機管理対策

危機管理に関しては、関係機関や地域住民と連携・協力し、水防体制の確立を図るとともに、雨量・水位等の河川情報の地域住民への提供、洪水ハザードマップ作成支援などを通じて、被害の防止・軽減を図ります。

また、施設の能力を上回る洪水等が発生した場合においても、人命・資産・社会経済の被害をできる限り軽減することを目標として、関係機関と連携して円滑かつ迅速な避難及び水防活動の促進、迅速な応急活動等を実施するとともにハード対策とソフト対策を一体的・計画的に推進するよう努めます。

## 4. 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

河川水の利用については、本整備計画の対象区間において、現在取水は行われていません。渇水被害は発生しておらず、河川環境等の問題は生じていないことから、この状態を維持するよう努めます。

また、流水の正常な機能の維持に必要な流量については、流況、流水の占用、流水の清潔の保持、動植物の生息・生育・繁殖環境の状況等を考慮し、今後、必要の生じた時点で、調査・検討のうえ定めるものとします。

## 5. 河川環境の整備と保全に関する目標

### (1) 多様な動植物の生息・生育・繁殖環境の保全・創出

河川の改修にあたっては、周辺の景観や地域整備と一体となり、動植物の多様な生息・生育・繁殖環境に配慮し、津久見川本来の河川の特長や地域の個性にふさわしい川づくりを進めます。このため、想定される洪水や地震、津波に対して安全な整備を行うことを基本にしつつ、在来の動植物の生育・生息の場、繁殖の場として重要な水際部への配慮や瀬・淵の保全、復元など、できるだけ現況河川の特長を活かす工夫を行い、自然の素材を用いた工法など動植物環境及び周辺景観との調和に配慮しながら、良好な水辺環境の整備と保全に努めます。

### (2) 水質の保全

津久見川流域では、良好な水質が維持されています。現状の良好な水質環境を今後も維持していくためには、生活排水等の流入による河川の汚濁に対して関係機関と協力・連携して、水質の監視や保全に努めます。

### (3) 河川空間の利用

津久見川流域における河川空間の利用状況を踏まえたうえで、現況の親水機能を維持するとともに、現在、津久見市で進められているまちづくり、地域づくりと一体となった河川空間を目指し、住民や学識経験者等の意見を聴きながら治水・利水・環境に配慮した整備に努めます。

実施にあたっては、現在、津久見市で進められている津久見川周辺の魅力を高め、にぎわいを創出するまちづくりと連携し、景観に配慮した整備や住民の方々に利用されるような空間づくりを進めていきます。

## 第4章 河川整備の実施内容

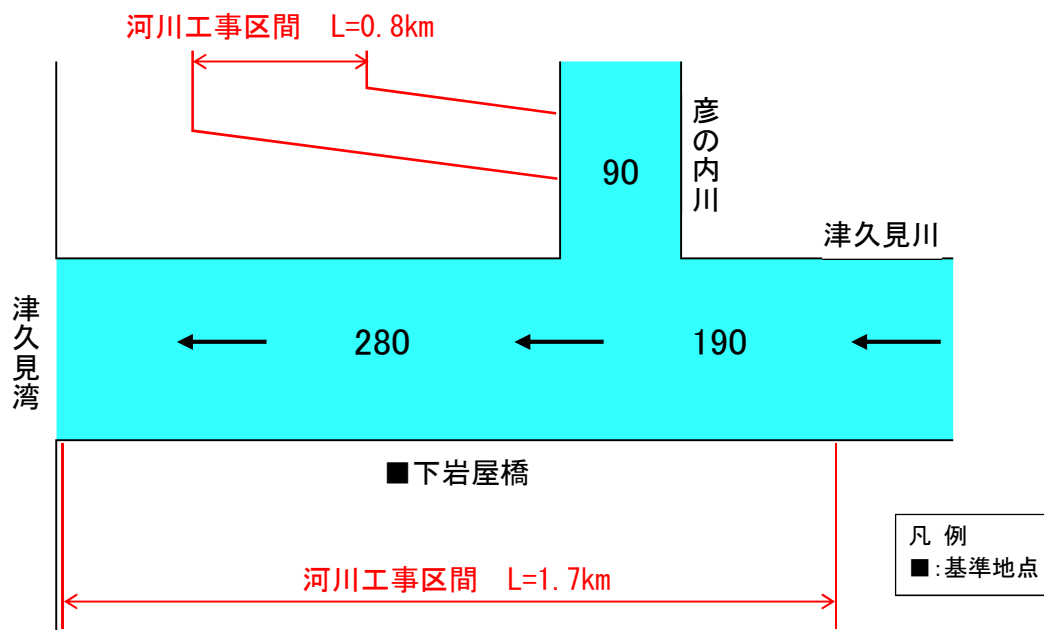
### 第1節 河川工事の目的、種類及び施行の場所並びに当該河川工事の施行により設置される河川管理施設の機能の概要

津久見川流域の現状と課題を踏まえ、計画対象区間の中で、平成29年9月洪水と同規模の洪水に対して家屋浸水被害を防止又は軽減するために、流下能力の向上を図る河川工事を実施します。河川工事にあたっては、上下流の治水安全度のバランスを確保しつつ段階的に実施します。整備目標流量は、確率規模 1/30 とします。

表－ 4-1 計画的に工事を施工する区間

河川名	河川工事区間	工事場所
つくみ 津久見川	0 k 000～1 k 700 区間 (L=1.7km)	津久見市
ひこのうち 彦の内川	0 k 800～1 k 600 区間 (L=0.8km)	津久見市大字津久見

※施行場所及び施工範囲については、今後の調査等により変わる場合があります。



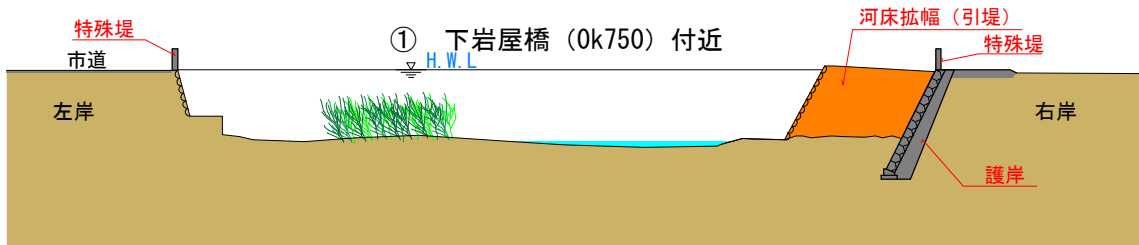
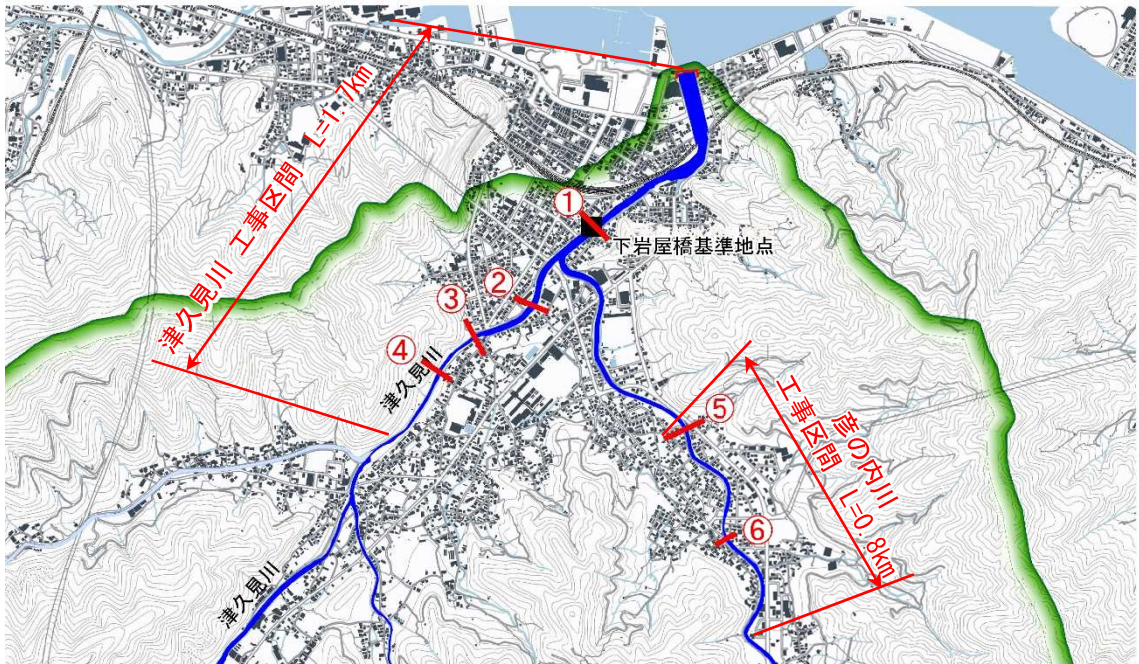
図－ 4-1 河川整備目標流量（確率規模 1/30）



## 1. 河道の流下能力の向上

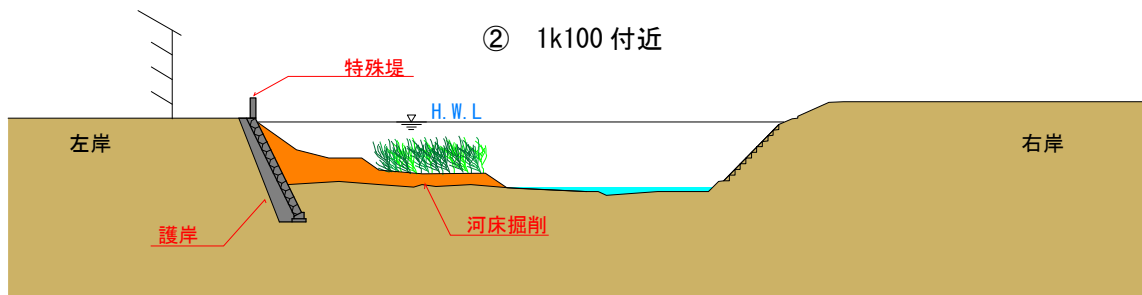
河川改修としては、堤防の新設、河道掘削、護岸及び河川横断工作物の整備を行い、流下能力を確保して治水安全度の向上を図ります。

なお、河川整備にあたっては、現況河岸や滞筋の保全を図るとともに、必要に応じて環境調査の実施や地域住民の意見を聞きながら、河川環境に配慮しつつ現況の瀬や淵をできるだけ保全し、良好な水辺環境の整備と保全に努めます。



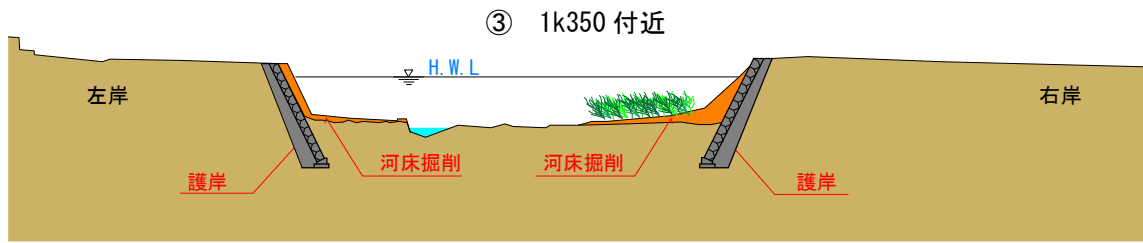
注) 背後地の制約等により堤防を設置できない箇所は特殊堤を設置する。

図一 4-3 (1) 代表地点の断面形 (津久見川)

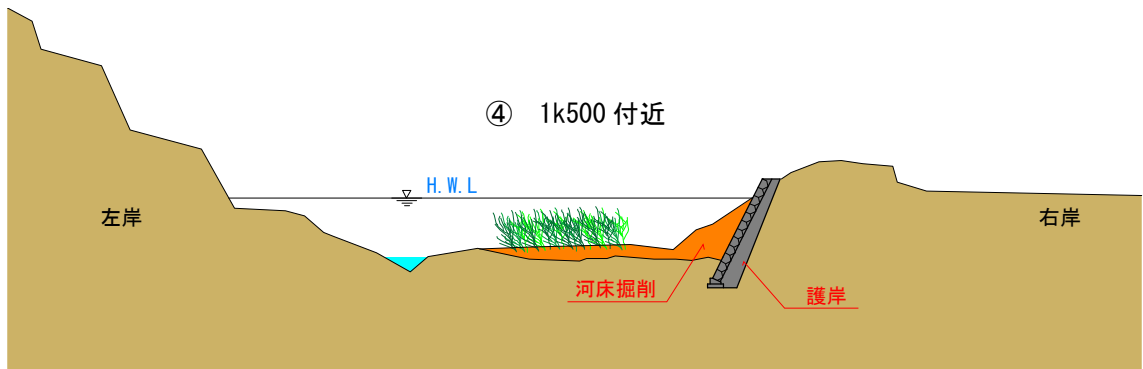


図一 4-3 (2) 代表地点の断面形 (津久見川)

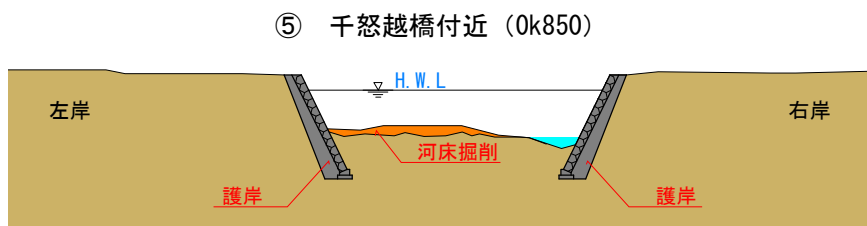
※特殊堤：堤防の代わりに果たすコンクリートの擁壁。



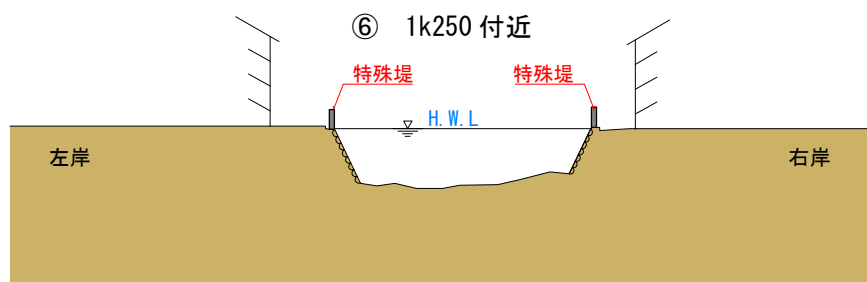
図一 4-3 (3) 代表地点の断面形 (津久見川)



図一 4-3 (4) 代表地点の断面形 (津久見川)



図一 4-4 (1) 代表地点の断面形 (彦の内川)



注) 背後地の制約等により堤防を設置できない箇所は特殊堤を設置する。

図一 4-4 (2) 代表地点の断面形 (彦の内川)



## 2. 堤防の安全性の確保

洪水時における堤体内への浸透や河岸及び堤防法面の侵食等により堤防の安全性を確保できない箇所については、必要に応じて対策を実施し安全性の向上を図ります。

## 3. 地震・津波対策に関する整備

地震・津波対策については、発生が危惧される南海トラフを震源とする地震等に対し堤防等河川管理施設の安全性を照査したうえで、必要な対策を実施し、被害の軽減を図ります。また、関係機関との連携の強化や情報の共有化、津波ハザードマップの作成支援等のソフト対策を進めることで、総合的な防災・減災対策を図ります。

## 4. 内水対策

内水対策の頻発する地区を対象に関係機関と連携し、必要に応じて排水樋管等の対策を実施します。

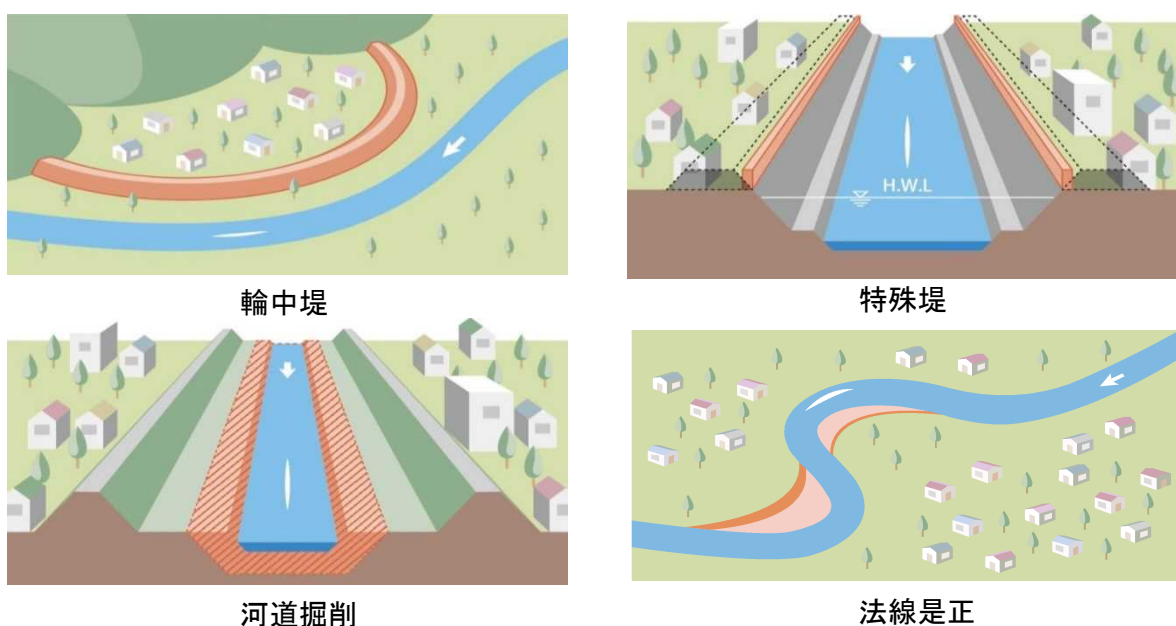
## 5. 河川環境の整備と保全

津久見川流域における現況の河岸や濬筋、瀬、淵の保全を図るとともに、現在、津久見市で進められている津久見川周辺の魅力を高め、にぎわいを創出するまちづくりと連携し、良好な河川空間の創出に向けて、景観に配慮した護岸等の河川改修や、周辺スペースとの一体的な整備を県、市、まちづくり団体、地域住民の方々などと協働して進めます。

## 6. 局所的な対応河川

その他河川の小規模な家屋浸水箇所については、緊急性や優先度を考慮し、被災箇所に応じた局所的な手当を行うことにより、家屋浸水被害の防止又は軽減を図ります。

局所的な手当とは、小規模な家屋浸水箇所の対策として、輪中堤、特殊堤、河道掘削、河川法線形の是正、被災要因となった構造物の改築などネック箇所の解消を行います。



図－ 4-5 局所的な対応のイメージ

※特殊堤：堤防の代わりに果たすコンクリートの擁壁。

## 第2節 河川の維持の目的、種類及び施行の場所

河川の維持管理や災害復旧工事の実施にあたっては、治水、利水、環境の視点から調和のとれた川の本来の機能を維持することを目的として、地域の特性を踏まえつつ、関係機関や地域住民と連携して以下の施策を行います。

### 1. 河川管理施設の維持管理・災害復旧

洪水による災害の発生を防ぐためには、既存の堤防、護岸、樋管等の河川管理施設の機能を十分に発揮させることが重要です。

このため、河川管理施設の現有機能の把握・評価を行ったうえで、機能の低下を防止するための点検を行い、施設機能を十分に発揮させるよう、適正な管理に努めます。

また、大規模な洪水や地震等が発生し、異常が発見された場合は必要に応じて補修や復旧対策等を行います。

なお、所定の流下能力の低下を招く堆積土砂等は、環境に配慮しつつ必要に応じて除去を行うなど河道の適切な維持管理に努めます。

### 2. 河川環境保全への取組

良好な動植物の生息・生育・繁殖環境を維持するためにも、河川環境調査結果や環境情報等を活用するとともに、有識者や地域住民等と連携し、生息・生育基盤となる河川環境・周辺環境に配慮した川づくりに取り組んでいきます。

また、外来種の対応については、関係機関等と連携するなど外来種の持ち込み防止の啓発活動等に取り組めます。

### 3. 河川空間の適切な管理

河川空間は、貴重な水と緑のオープンスペースとなっていることから、今後、地域社会からの河川利用に関する多様なニーズに対しては、利用者間の調整はもとより治水・利水・環境に配慮して適切な管理を行います。

河川利用に当たっては、適正な河川利用の促進を図るとともに、今後も河川巡視を行い、河川における不法投棄や不法占用の防止に努めます。

工作物の設置や占用等については、河川整備基本方針及び本計画との整合がとれるように利用者間や関係機関との調整を行い、適切に対処します。

#### 4. 河川情報の提供

洪水等の災害時には、正確な情報を迅速に地域住民に提供し、被害を最小限に抑えることが極めて重要です。このため、洪水危機管理体制の確立の一環として、これまで行ってきたインターネットや地上デジタルテレビ放送等による洪水時の雨量や河川水位等の情報提供及び水防警報の発令に加え、関係機関と連携して水防体制の維持、強化を図るとともに、地域住民に対して自主避難の判断材料となるわかりやすい防災情報の提供に努めます。

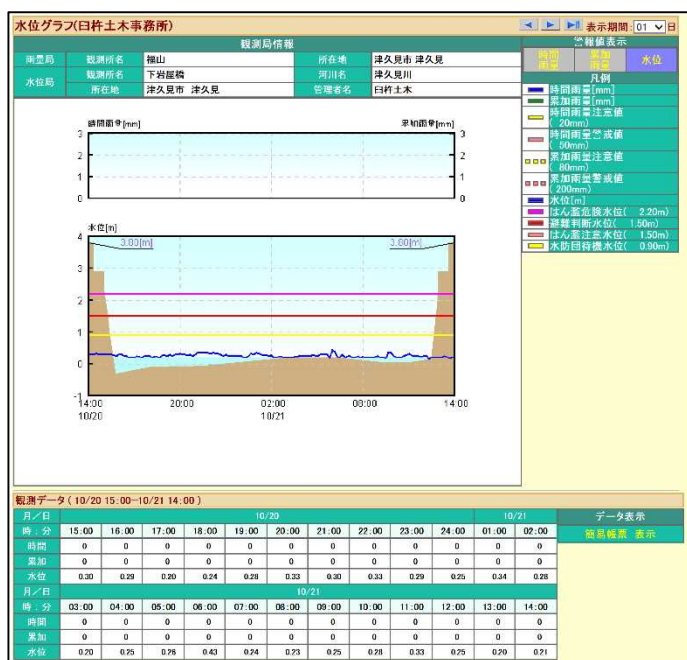


図-4-6 大分県雨量水位観測情報  
(<http://river.pref.oita.jp/>)

#### 5. 防災意識の向上

大規模な洪水被害を防止・軽減するためには、河川整備とあわせて地域住民一人一人の防災意識を高め、洪水時の迅速かつ的確な水防活動及び警戒・避難を行うことが必要です。

このため、洪水ハザードマップ等の作成を推進するとともに、平時から関係機関と連携して地域住民に対し、避難場所等の防災情報を積極的に提供・周知するほか、防災教育や防災訓練の支援を行います。

こうした取組を通じて、自助・共助・公助の適切な役割分担と相互の連携により地域防災力の向上を図ります。

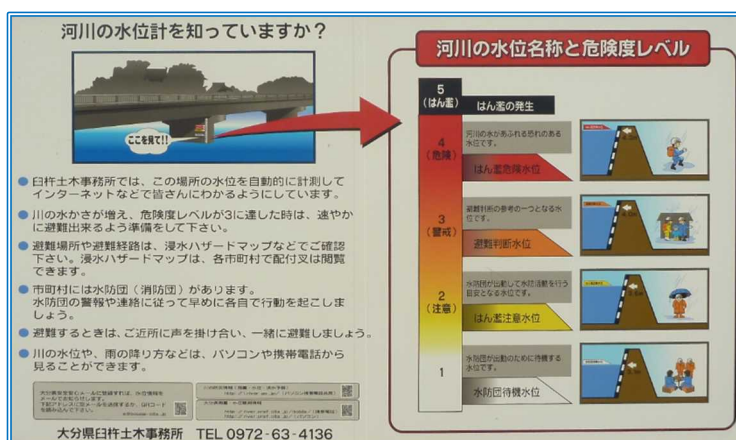


図-4-7 河川水位の危険度を示す説明板

## 6. 堤防の決壊時等の復旧対策

万一、堤防の決壊等の重大災害が発生した場合に備え、浸水被害の拡大を防止するための緊急的な災害復旧手順について事前に計画しつつ、氾濫水を速やかに排水するための対策等の強化に取り組むとともに、早期復旧のための体制強化を図ります。また、平常時から災害復旧に関する情報共有及び連絡体制の確立が図られるよう、国、市、自衛隊、水防団、報道機関等の関係機関との連携に努めます。

また、施設の能力を上回る洪水等が発生した場合においても、人命・資産・社会経済の被害をできる限り軽減するため、ハード対策とソフト対策を一体的・計画的に推進していくよう努めます。

## 7. 水質の監視等

河川の汚濁は、主な要因の一つに生活排水が挙げられることから、地域の方々や関係機関等と一体となって、水質に対する住民の意識向上を図るための啓発活動等を行います。

また、有害物質等による河川水汚染の防止についても、関係機関と協力し、生物多様性の観点を重視した水質の監視等を行い、今後も良好な水質の保持に努めます。

### 第3節 その他河川の整備を総合的に行うために必要な事項

#### 1. 地域と連携した河川管理

流域内の河川整備にあたって、河川管理を円滑かつ効果的に推進していくためには、国や市はもとより、沿川の地域住民の理解と参加を得ることが必要です。

そのため、流域内で様々な活動を行っている地元団体と連携し、活動支援を行うとともに、河川清掃や草刈りなどを通じて、地域住民の河川愛護意識の向上に努めていきます。

また、自発的に河川の維持、河川環境の保全等に関する活動を行う地元団体等がある場合は、必要に応じて河川協力団体制度<sup>\*</sup>を活用するなど河川管理のパートナーとして活動を促進し河川管理の充実を図ります。

※河川協力団体制度：

平成 25 年 6 月公布の「水防法及び河川法の一部を改正する法律」により「河川協力団体制度」が創設されました。河川協力団体制度は自発的に河川の維持、河川環境の保全等に関する活動を行う NPO 等の民間団体を支援するものです。

## 2. 地域の将来を担う人材の育成等

川は貴重な自然体験の場であり、子どもたちの感性を磨き、想像力を養う最適な場であるといえます。

川を利用した体験学習等の活動を支えていくうえで、津久見川流域が昔から有する“本来の姿”や川との触れ合い方について、地域住民、特に小中学生等の若い世代に伝承していく必要があります。

このため、流域内の河川環境に関する最新の知見などについて情報提供を行うとともに、これらを活用しつつ地元団体や教育機関と連携して将来を担う子どもたちへの環境学習や防災教育の支援を行います。

また、これらの活動の指導者育成・発掘に取り組むとともに、これまでに水害等を経験した地域住民がもっている知識や知恵等を伝承していくための取組も行っています。

## 3. 河川情報の共有化

地域住民に河川のことについて、より身近なものとして知ってもらうため、パンフレットやインターネット等を通じて、河川の防災情報や河川環境に関する情報発信、河川事業の紹介などを行い、地域住民とのコミュニケーションの充実並びに強化を図ります。

また、大分県では、県民への防災情報提供サービスとして、従来からの「県民安全・安心メール」に加えて「おおいた防災アプリ」の運用を開始しました。「おおいた防災アプリ」では、防災モニター制度により身の回りの気象・災害の状況や避難所の状況などが投稿され、その情報は、「おおいた防災アプリ」やweb上で住民や観光客等が閲覧でき、安全かつ素早い避難行動など、自助・共助の取組に繋げていきます。



図- 4-8 県民安全・安心メール  
(<https://www.bousai-oita.jp/>)



図- 4-9 おおいた防災アプリ  
(<http://www.pref.oita.jp/site/bosaitaisaku/oitabousaiappli.html>)

おおいた防災アプリのダウンロードはこちらから



【GooglePlay】



【AppStore】