資料2

矢出沢川流域の概要について

令和8年10月27日
矢出沢川流域水害対策協議会及び同幹事会

■目次

１　流域と河川の概要
２　浸水被害の状況
３　河川整備の状況
４　浸水想定
５　流域の課題

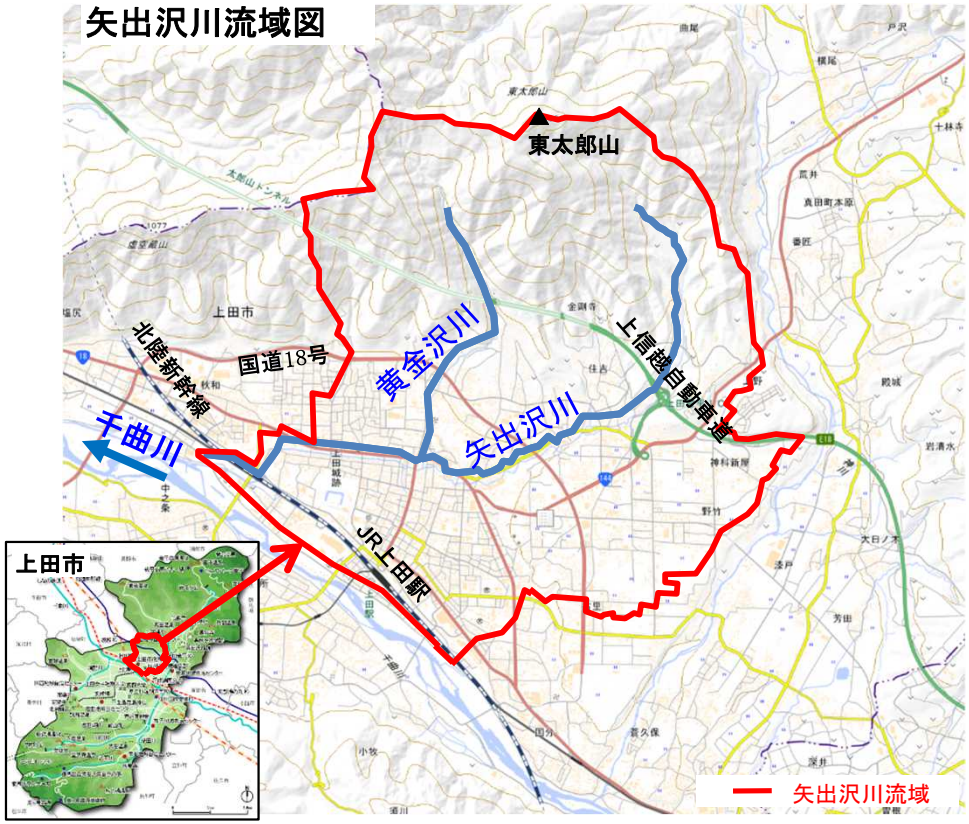
1 流域と河川の概要

○ 矢出沢川は、東太郎山（ひがしたろうやま）（標高 1,301m）に源を発し山間部を南流、上田市街地をほぼ東西に貫流し、途中、黄金沢川（こがねさわがわ）、蛭沢川（ひるさわがわ）、虚空蔵川（こくうぞうがわ）等の支川を合わせ、千曲川に合流する流域面積約 25.3km^2、幹川流路延長約 6.6km の一級河川であり、その流域は上田市に位置する。

○ 矢出沢川は上田市中心部を流下し、千曲川へ合流する都市型河川であり、中下流部では市街化が進み、住宅、商業施設、公共施設などが河川沿いに立地している。上流部は丘陵地・里山的土地利用が混在している。

○ 下流域の約0.6kmは勾配約1/230で合流先河川の千曲川の背水の影響を受ける。0.6km～2.2kmでは1/130～1/110、2.2kmから上流では1/70～1/60程度の勾配となっている。

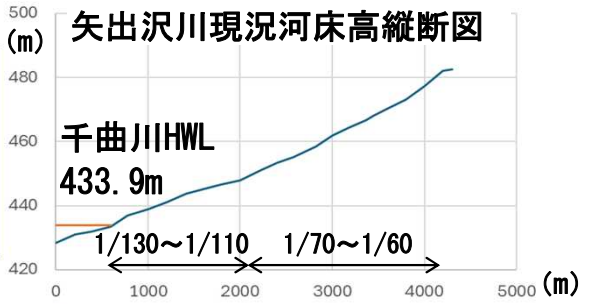
矢出沢川流域図



流域及び河川の概要

河川延長：約6.6 km
流域面積：約25.3km^2
流域内市町村：上田市
可住地における市街化率：73%

矢出沢川現況河床高縦断図



矢出沢川下流部の様子

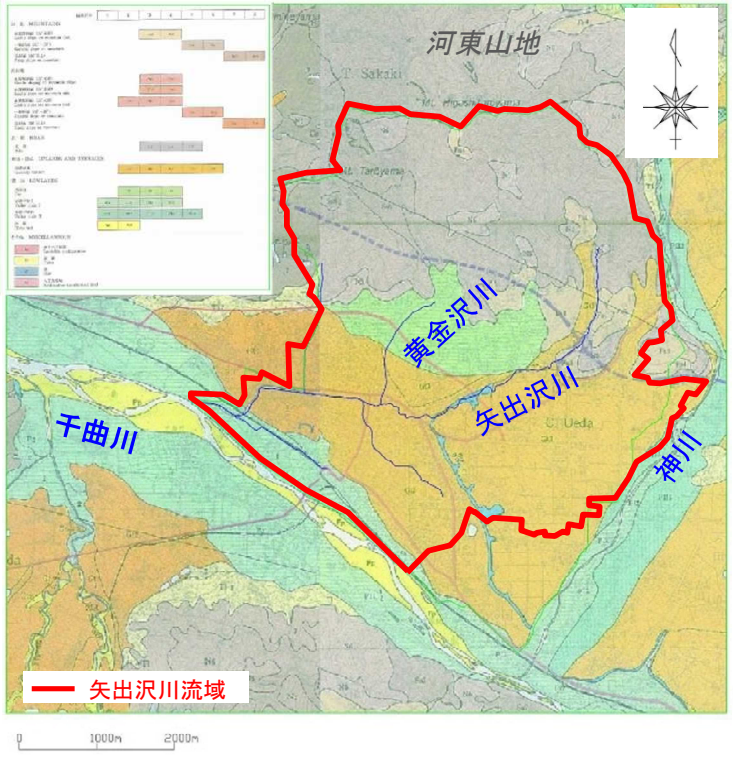


1 流域と河川の概要（地形・地質）

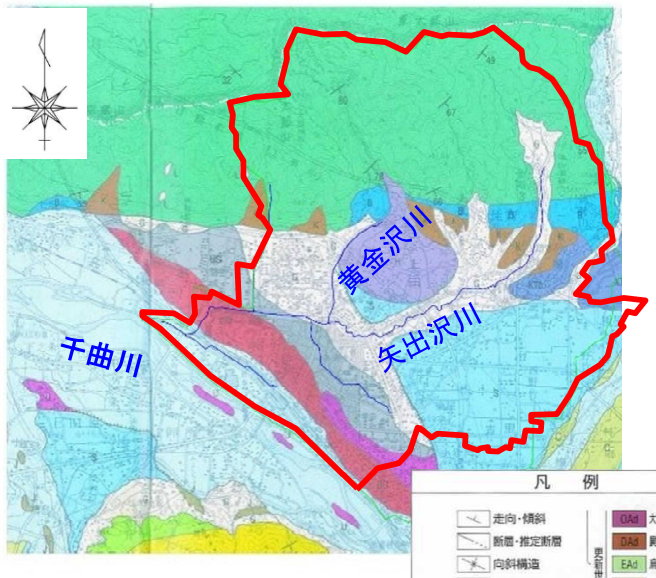
○ 矢出沢川流域の地形は、上流域が河東山地（かとうさんち）と呼ばれる山地地形、中流域では神川、矢出沢川等で形成された扇状地形、下流域は泥流や千曲川によってできた平坦地形を呈する。

○ 地質は、上流域が第三紀中新世前期の海底火山活動によって噴出した溶岩、凝灰岩を主体とする内村層が分布する。中流域は、第四紀更新世後期の染屋層と呼ばれる砂礫層を主体とする扇状地堆積物などが分布する。下流域には上田泥流と呼ばれる安山岩、軽石、火山灰等からなる泥流堆積が分布する。最下流域には千曲川の氾濫原堆積物が分布している。

○ 矢出沢川と千曲川との合流点付近の下流部横断図では、3m程度の段丘が見られる。矢出沢川は上田城跡の北側の段丘上面を東から西に流下後、南に流路を変えて段丘から千曲川右岸に位置するかつての氾濫原を西に流下している。



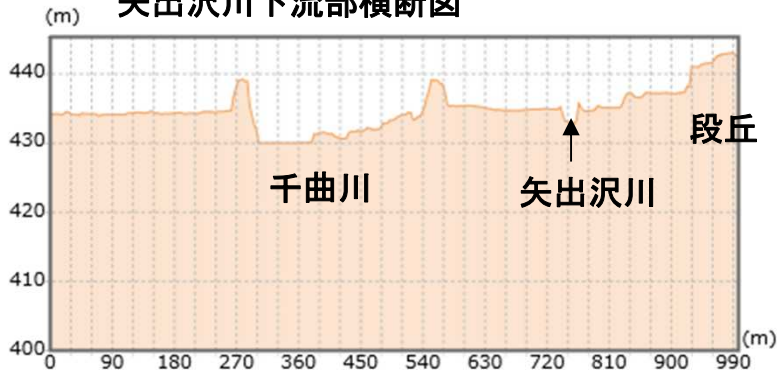
矢出沢川流域の地形分類図



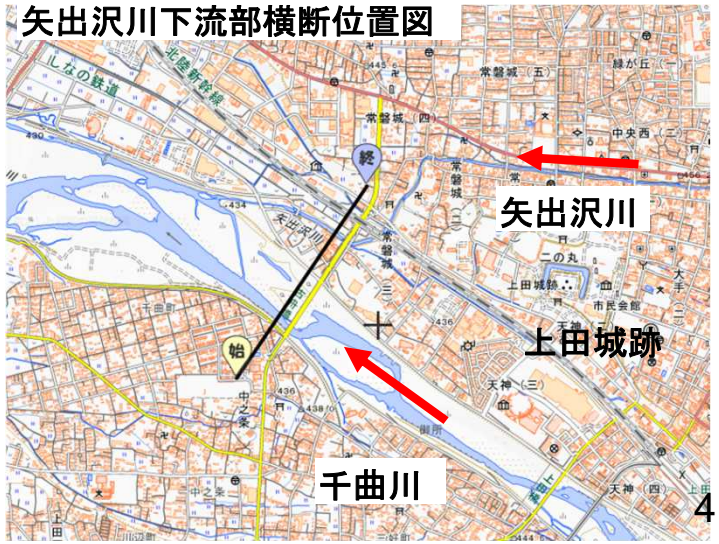
矢出沢川流域の地質分類図



矢出沢川下流部横断図



矢出沢川下流部横断位置図

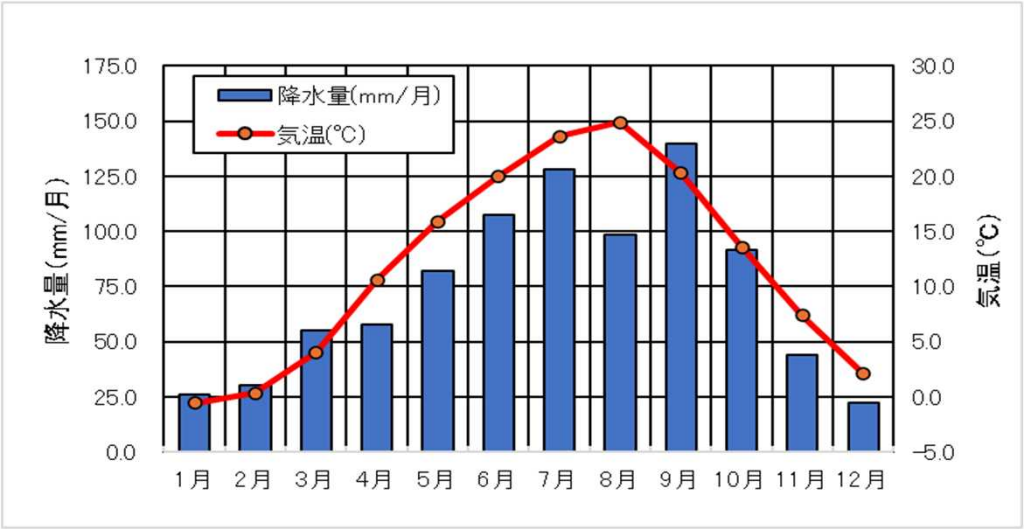


出典：土地分類基本調査（長野県）坂城（1989）上田（1992）
上田市誌　自然編（1）上田の地質と土壌（2002）

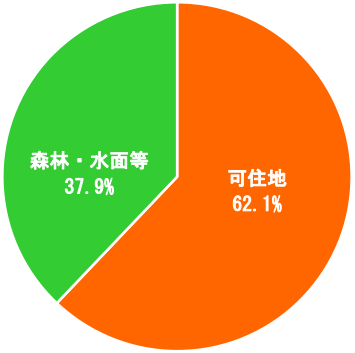
1 流域と河川の概要（気候・気温・土地利用）

○ 気候：内陸性気候を示し、年間平均降水量（昭和54年～令和7年）は上田で約898mmと少雨地帯であり、降雨は梅雨時の7月及び台風・秋雨時の9月に多い。
○ 気温：年平均気温は上田で12℃前後で夏と冬、昼と夜の気温差が大きい典型的な内陸性気候を示す。
○ 土地利用：流域内の可住地割合は62%であり、可住地における市街化の割合は73%と市街地が進展している。

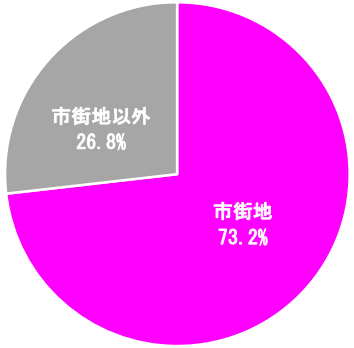
上田観測所の降水量・気温(1979(S54)年～2025(R7)年)

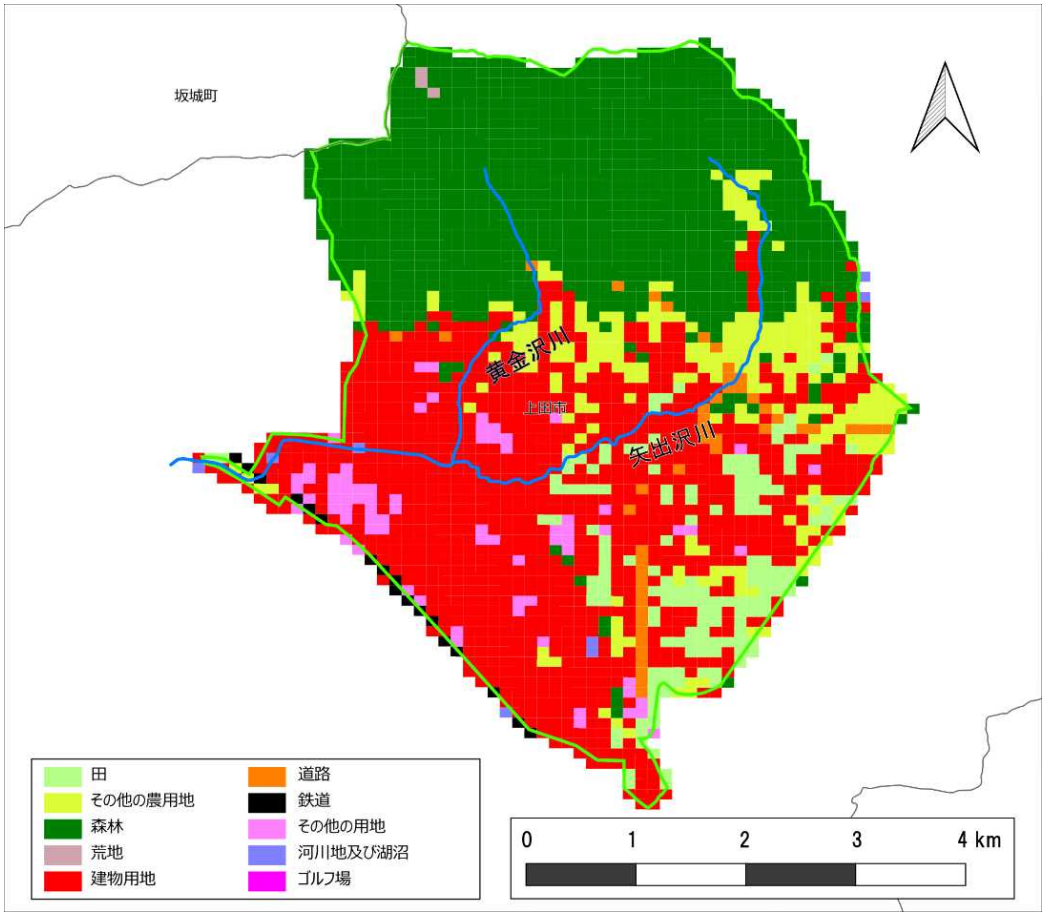


【流域内の可住地割合】



【可住地内の市街地割合】





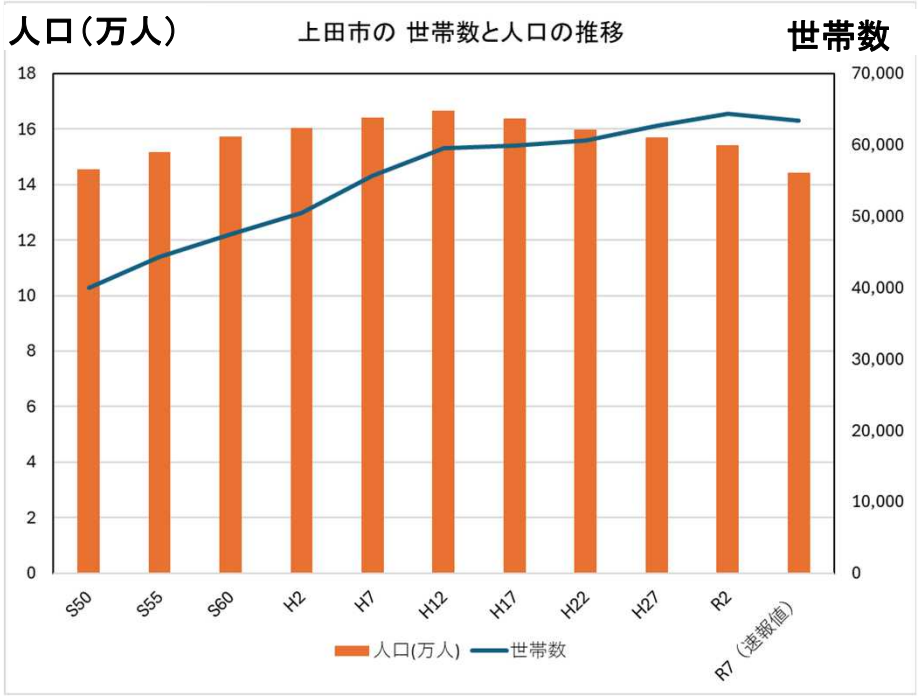
矢出沢川流域の土地利用状況
データ：国土数値情報 土地利用細分メッシュデータ（R3）

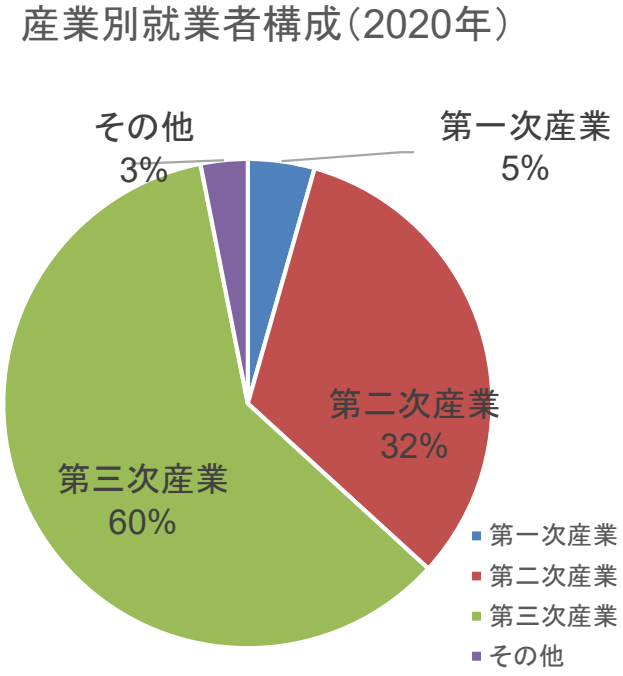
1 流域と河川の概要（人口・産業・観光）

○ 上田市の人口は約14.4万人（令和7年国勢調査速報値）で、平成12年をピークに年々減少している。世帯数は令和2年の約6.4万世帯をピークに、令和7年に減少傾向に転じている。

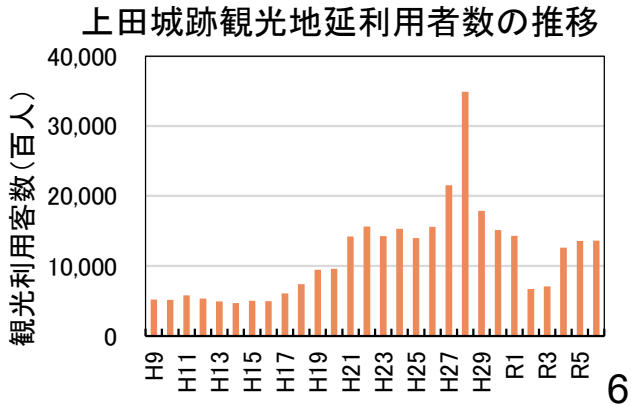
○ 上田市の産業は、製造業（電気機械・精密機器）を中心とした第2次産業の集積が顕著で地域経済をけん引している。農業は、少雨多照な気象条件を活かし、比較的標高の低い平坦地では、水稲、果樹、花きなどが栽培されている。

○ 流域内には、真田氏を核とする歴史的観光資源（上田城跡年間利用者数136万人）を有し、上田市は東京圏（新幹線約1.5時間）からのアクセスが良い観光資源の多様性が高い地域である。（令和6年観光地利用者統計調査結果　長野県）。









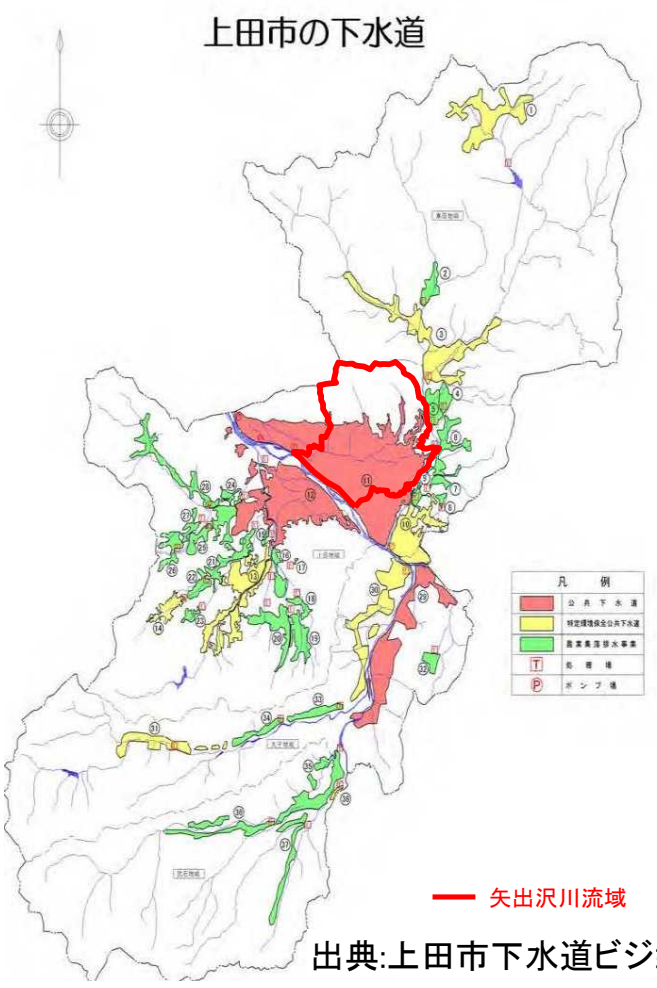
出典：上田城跡　上田市HP

1 流域と河川の概要（下水道整備）

○ 上田市の公共下水道事業は昭和42年に事業着手し、昭和47年に上田終末処理場の供用が開始されている。

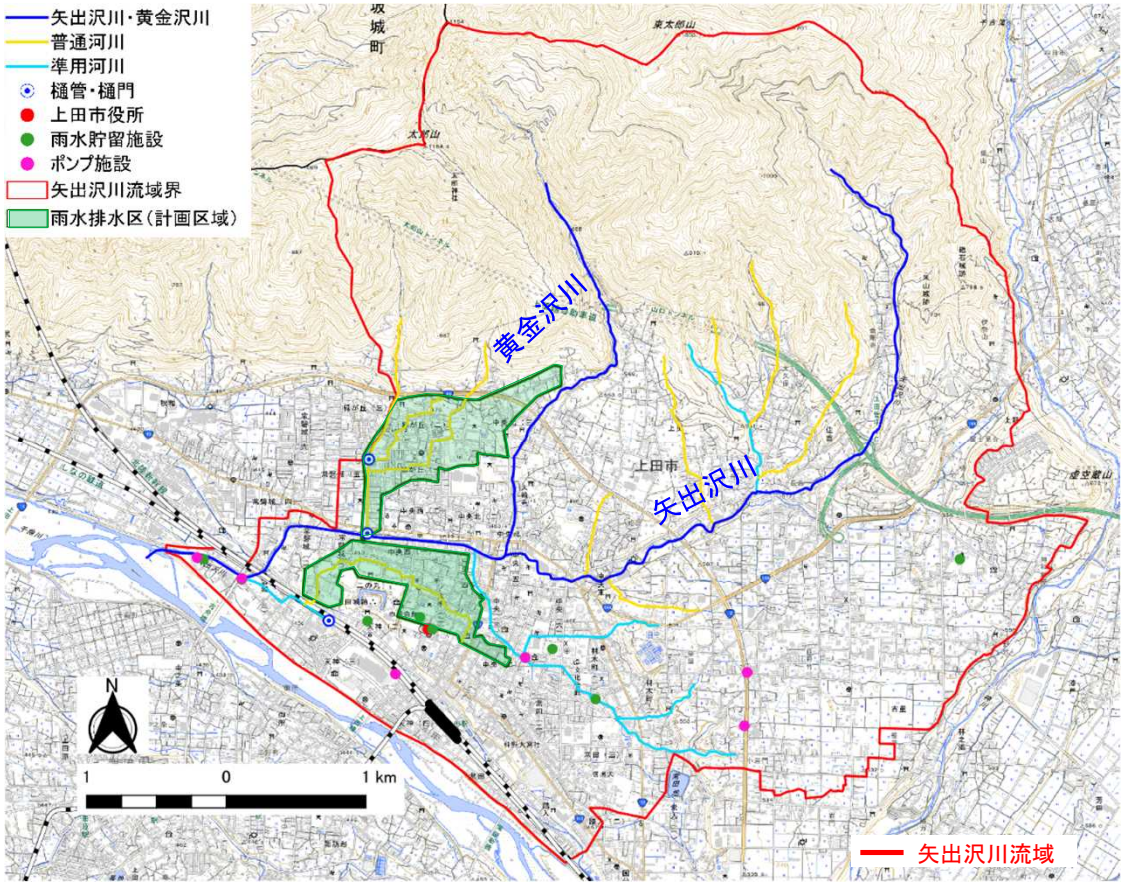
○ 平成29年度末時点において、上田処理区の整備面積は3,216haであり、全体計画面積3,924haに対する整備率は約82%、普及率は99.5%、水洗化率は92.1%に達している。

○ 流域内には雨水排水区（計画区域）が設定されている。



上田地区	H29(2017)
全体計画面積（ha）	3,924
事業計画面積（ha）	3,366
整備済面積（ha）	3,216
行政人口（人）	122,086
処理区域内人口（人）	102,118
利用可能人口（人）	101,651
水洗化人口（人）	93,661
普及率（%）	99.5
水洗化率（%）	92.1

出典:上田市下水道ビジョン（平成31年3月）

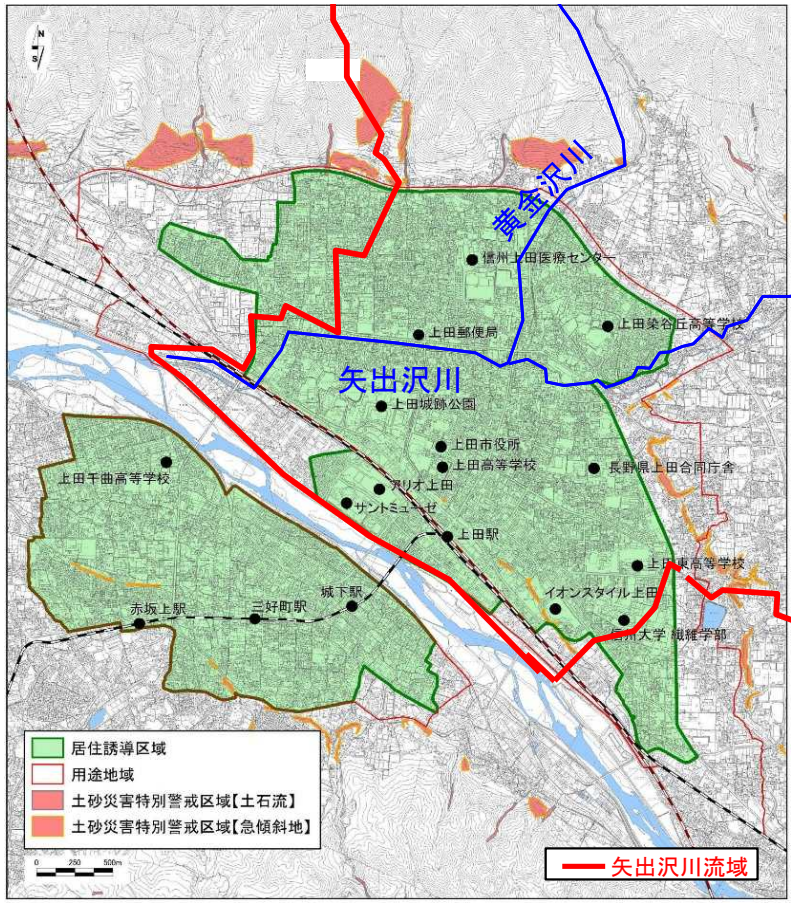


矢出沢川流域内の雨水排水区（計画区域）

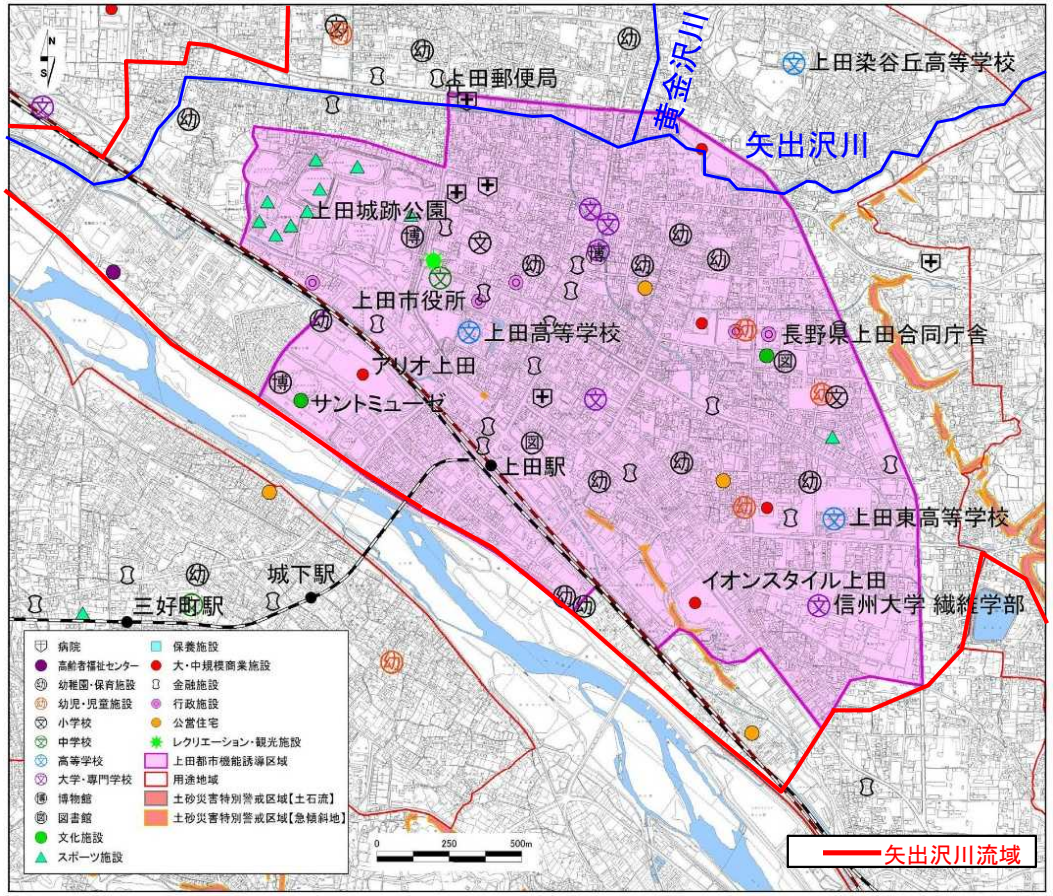
1 流域と河川の概要（都市計画）

○ 将来の人口減少社会に対応した「住みやすい上田市」を実現するため、平成31年3月に「上田市立地適正化計画を策定、「防災指針」を新たに設け令和6年3月に見直しがされた。

○ 矢出沢川の左岸側には、JR北陸新幹線上田駅、代表的な観光拠点である上田城跡公園、文化・芸術の交流拠点である上田市交流文化芸術センター（サントミューゼ）、大規模商業施設、大学などの教育施設、さらに救命救急医療施設、市役所などの都市機能施設が集積する上田都市機能誘導区域が位置づけられている。



上田市立地適正化計画（居住誘導区域）

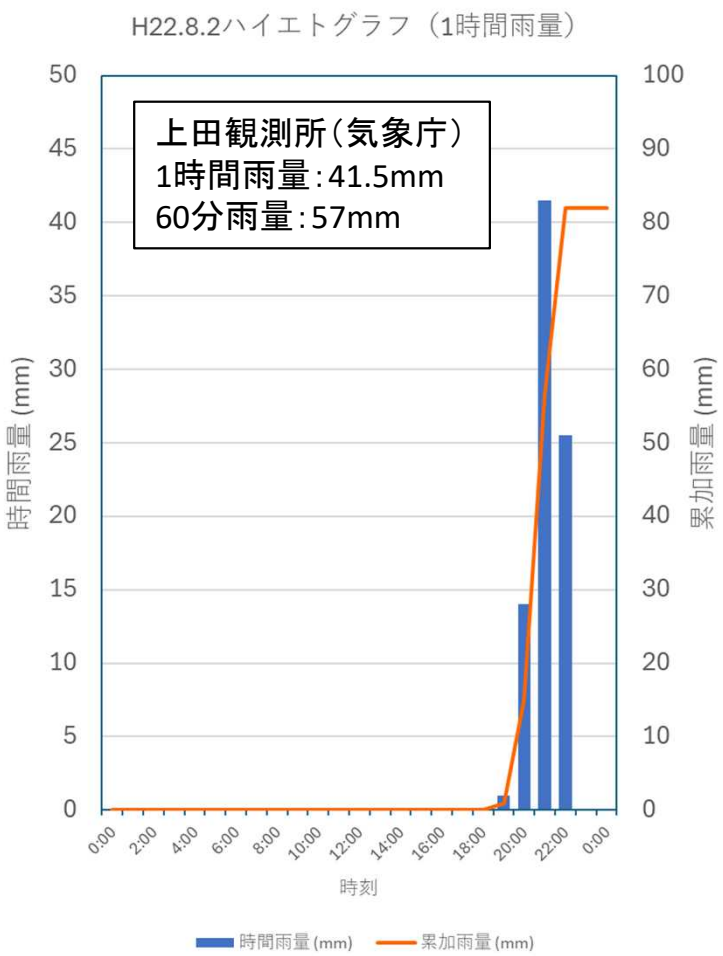


上田都市機能誘導区域内の主要施設

出典：上田市立地適正化計画（令和6年3月）

2 浸水被害の状況（H22.8出水）

- 矢出沢川は、流下能力が不足する箇所があり、平成22年8月豪雨による浸水被害が発生、浸水面積約3ha、床上浸水79戸、床下浸水64戸に達した。
- 気象概要：大気の状態が非常に不安定となり、上田市街地周辺で局地的な積乱雲が急速に発達したと考えられ、午後7時から午後11時までのわずか4時間に、上田市街地で82mmの雨が集中した。
- 局地的大雨（ゲリラ豪雨）と考えられ、矢出沢川の河道に雨水が一気に流れ込み、短時間での水位急上昇による溢水、護岸等が被災した。
- 最大60分雨量としては、上田観測所における観測史上第1位の記録となっている。











2 浸水被害の状況（H22.8出水）

○ 8月2日21時前後の60分（20:40～21:30）で57㎜のピーク雨量が観測され、その2時間後の23時過ぎには各地で溢水・浸水が確認されている。

○ 特に、黄金沢川合流点より上流部の蛇行区間、及び下流部の千曲川合流点上流付近において浸水被害の記録が残されている。

平成22年8月2日豪雨　矢出沢川の出水・溢流状況

矢出沢川橋付近 浸水被害状況



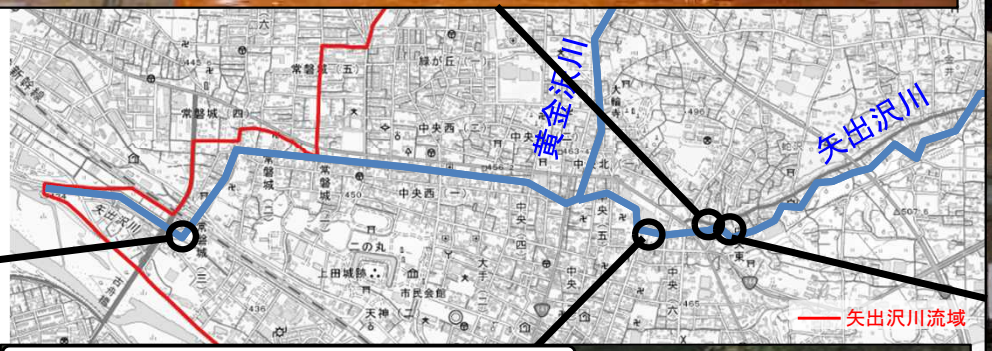
矢出沢川橋下流の流下状況

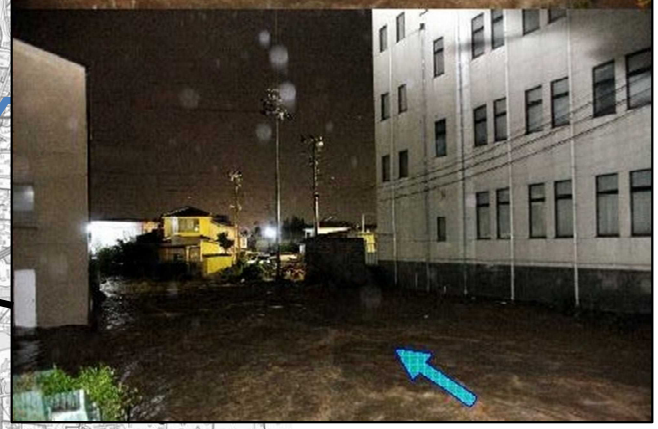


諏訪部地区浸水被害状況











下河原柳橋下流の市道橋からみた出水状況

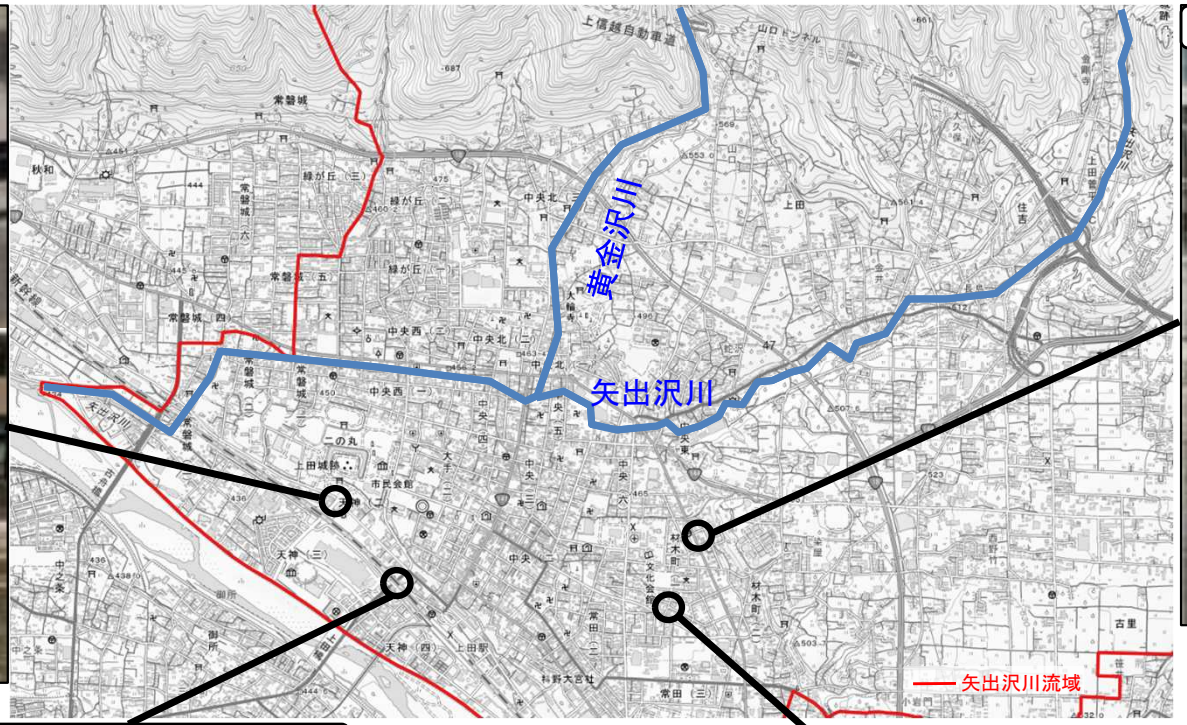


2 浸水被害の状況（令和の出水）

○ 近年では、令和元年10月、令和4年7月、令和5年6月、令和7年7月など、台風や集中豪雨により、矢出沢川流域内の水路等からの溢水や内水による浸水被害が繰り返し発生している。
○ 近年最も日雨量が大きかったのは、令和元年10月の東日本台風（台風19号）であり、上田観測所で143mmが観測されており、観測史上第2位の記録となっている（令和8年6月現在）。
○ 令和4年7月29日、30日は、2日連続で日最大1時間雨量53mmとなり、歴代2位を記録している。

天神櫓下（令和元年10月）





押出川周辺　（令和5年6月）



天神アンダーパス（令和7年7月）



蛭沢川周辺（令和4年7月）



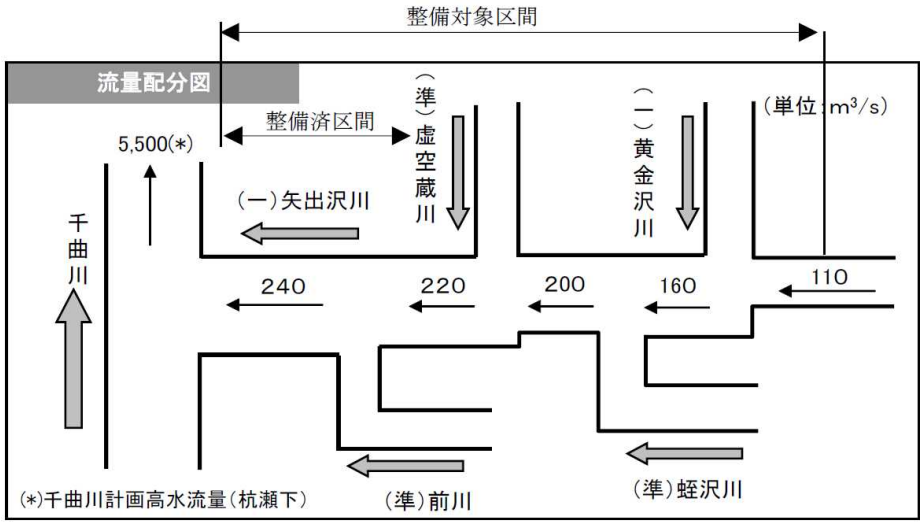
3 河川整備の状況（河川整備計画の概要）

○ 整備対象区間：矢出沢川　L=約4,100m
（上小圏域河川整備計画全体では58河川、全長約325km、流域面積約880km^2 ）

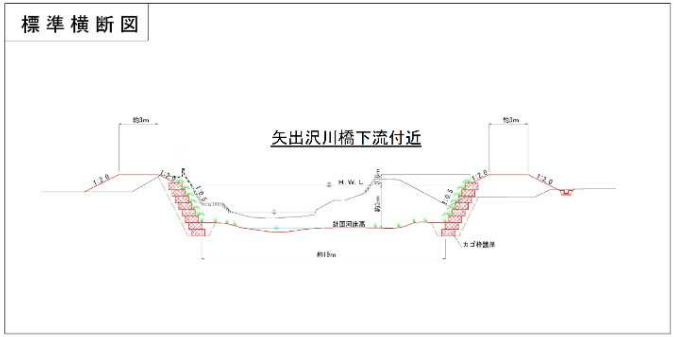
○ 計画期間　　：今後概ね20年間（令和6年3月25日策定）

○ 計画規模　　：年超過確率1/30規模の洪水（千曲川合流点で240m^3/sの計画高水流量）

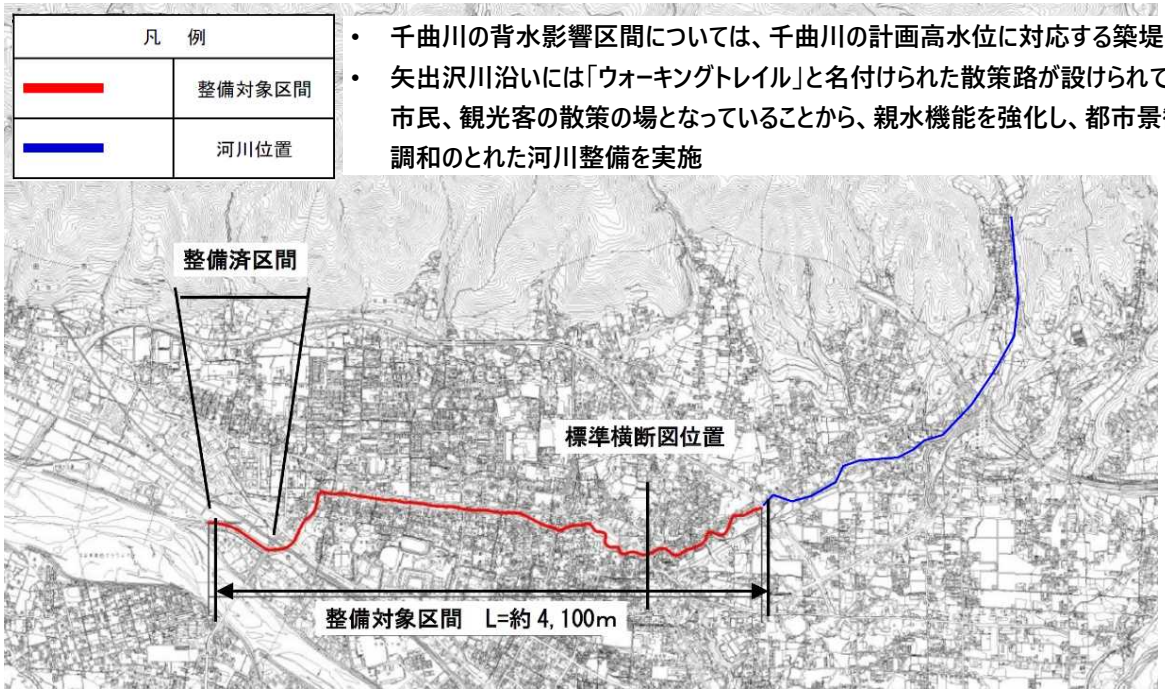
○ 整備の概要（矢出沢川）：川原田（かわはらだ）橋渡河部～蛇沢（へびさわ）大橋渡河部（L=約4,100m）
河道拡幅、河床掘削、護岸整備、橋梁架替等



矢出沢川流量配分図



標準断面図（矢出沢川）



- 千曲川の背水影響区間については、千曲川の計画高水位に対応する築堤を整備
- 矢出沢川沿いには「ウォーキングトレイル」と名付けられた散策路が設けられており、市民、観光客の散策の場となっていることから、親水機能を強化し、都市景観との調和のとれた河川整備を実施

整備対象区間（矢出沢川）

【参考】学識者からの意見聴取
整備計画原案に対して、令和5年4月28日に意見聴取、8月10日に意見聴取に基づく回答を行い、「原案に対して学識経験者からいただいた意見及び県の考え方について」をHP上で公表

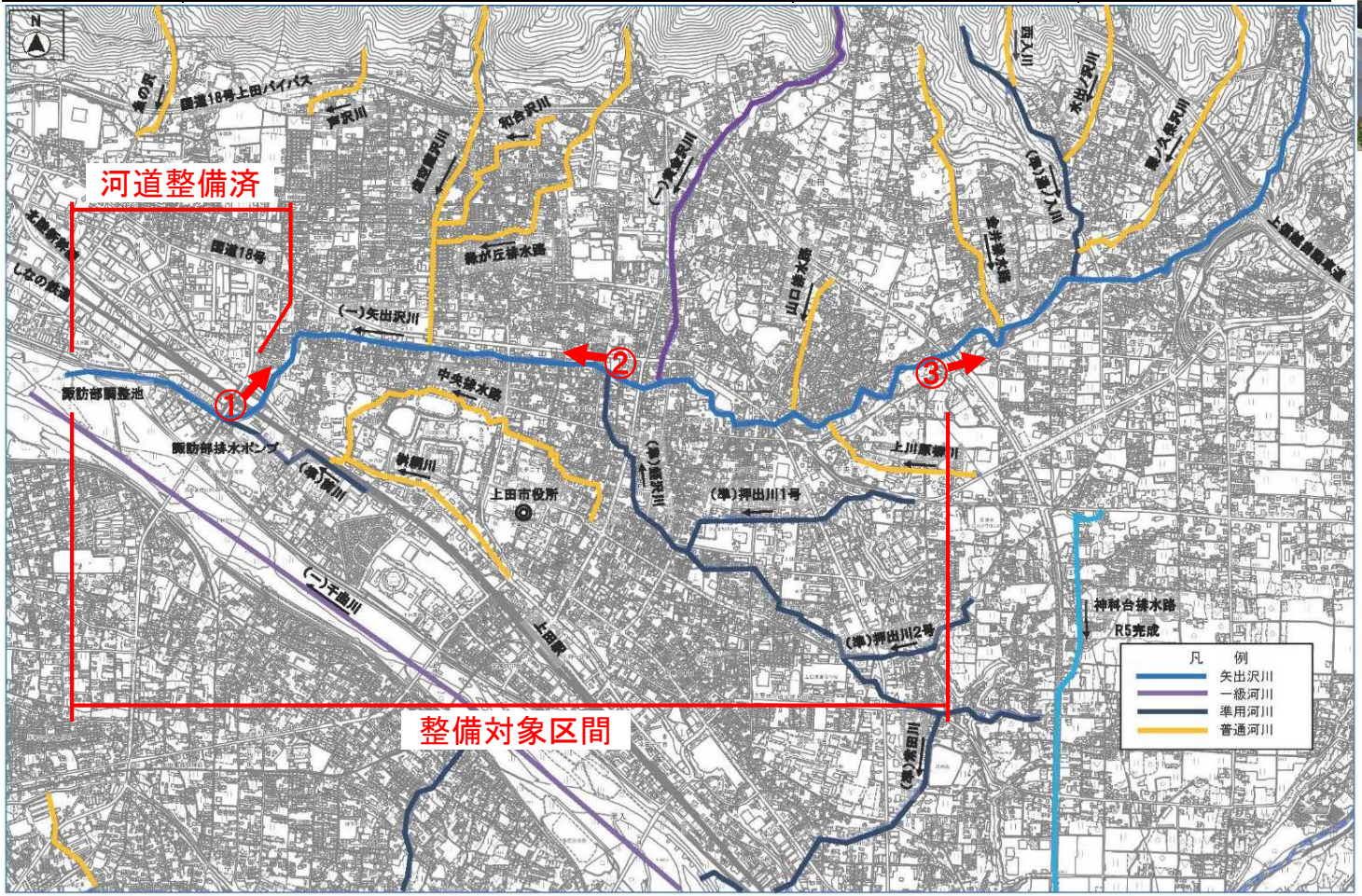
出典：信濃川水系上小圏域河川整備計画（令和6年3月）

3 河川整備の状況（矢出沢川）

○ 矢出沢川の河川延長は約6.6km、うち整備対象区間は約4.1km

○ 矢出沢川は、千曲川合流点から新幹線交差部付近まで整備済み

河川名	区間	左岸 右岸	河川延長（km）
	上流端	下流端	
ヤデサワガワ 矢出沢川	上田市大字住吉字小屋入1787番の8地先 同市同大字字上デ村1786番の1地先	千曲川への合流点	6.625
コガネザワガワ 黄金沢川	上田市大字上田字二ノ宮680番地先 同市同大字字向山807番地先	矢出沢川への合流点	1.635



①下流部（新幹線渡下部下流）



②中流部（黄金沢川合流後）



③上流部（上田バイパスを望む）

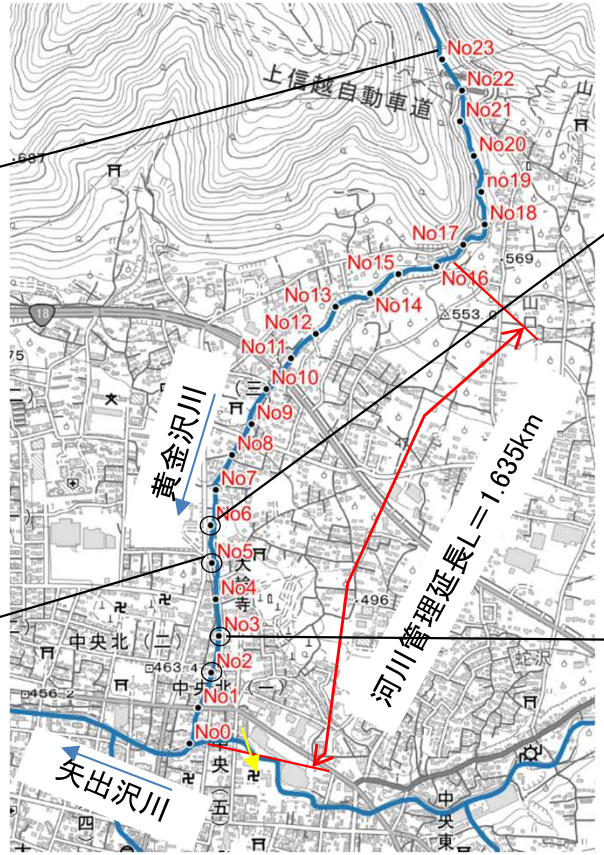


3 河川整備の状況（黄金沢川）

- ○ 黄金沢川の河川管理延長は約1.6kmであり、河道勾配は下流部で約1/25、中上流部で約1/18と急流河川である
- ○ 黄金沢川は砂防河川に指定されており、昭和16年から土砂災害対策を目的とした護岸工や床固工などの整備が進められ、現在は整備が完了している
- ○ 現行の河川整備計画において、黄金沢川に係る河川改修は位置付けられていない
- ○ 沿川には地域住民に親しまれる桜並木があり、春には上田市北部まちづくり協議会による桜のライトアップが行われている



黄金沢川No23山口砂防ダム（H=24m、L=93m）





黄金沢川No6付近の桜ライトアップ
（出典：上田市北部まちづくり協議会）



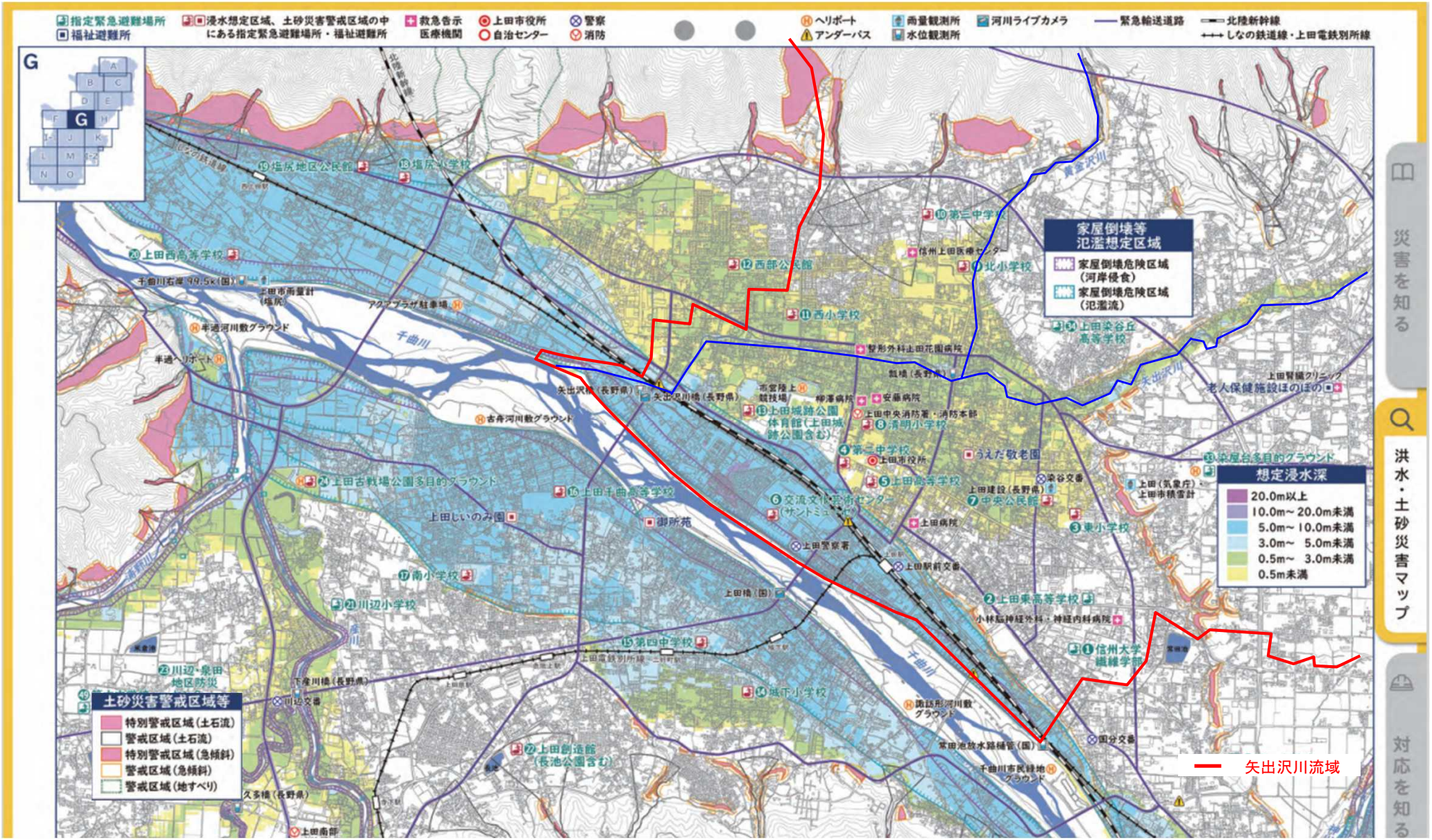
黄金沢川No5下流付近の改修状況



黄金沢川No3付近の改修状況

4 浸水想定（ハザードマップ）

○ 矢出沢川流域では、広範囲で0.5m以上の浸水が想定され、居住誘導区域にも浸水想定区域が含まれることから、早期避難などの対策が求められる。



上田市洪水・土砂災害ハザードマップを加工

5 流域の課題

○ 流域の中下流部には市街地が形成され、都市機能や人口・資産が集積していることから、浸水被害が発生した場合の影響が大きい。

○ 平成22年8月豪雨では、矢出沢川の溢水により浸水被害が発生した。矢出沢川では、同規模の概ね30年に1回発生する降雨による洪水を対象として河川整備計画に位置付け、河川整備を進めているが、整備には時間を要する。

○ また、近年の水害では、河川からの溢水のみならず、市街地において内水による浸水被害も見られ、河川整備だけでは対応が困難な課題が顕在化している。

○ 浸水被害の防止・軽減を図るためには、河川整備に加え、流域における雨水の貯留・浸透等の対策を推進するなど、流域一体となった総合的な浸水被害対策が必要である。