

2.1 宝暦七年（1757）のトバタ崩れ（位置 No.①）

発生年月日	宝暦七年（1757）五月八日（6月24日）
発生地点	長野県松本市安曇
緯度・経度	36.141756, 137.696511
発生誘因	梅雨期の豪雨
天然ダムの形成	○有 ・ 無
被害状況	人的被害：なし、家屋被害：多数



位置図

国土地理院「標準地図」に加筆

災害概要

宝暦七年（1757）の四月下旬から降雨が続き、五月八日（6月24日）夜明け頃に安曇郡上野組大野川村のトバタ（「砥畑」または「鳥羽田」）で山崩れが発生しました。発生した山崩れは梓川を堰き止め、天然ダムを形成しました。この天然ダムは2日後の十日巳の上刻（6月26日の午前9時半頃）に決壊し、洪水が下流を襲いました。

◎ トバタ崩れ

『梓川大満水記』（松本市島内小宮・高山元衛家文書、松本市文書館蔵；松本市安曇資料館，2006）によると、旧安曇郡上野組大野川村（現在の松本市安曇）のトバタ（「砥畑」または「鳥羽田」）において発生した山崩れは梓川を堰き止め、湛水範囲が上流2里（8km）余続くように見えたと言えられる天然ダムを形成しました（図2.2～2.4）。

このため下流の住民は家財をまとめて山へ行き小屋を作って、そこで仮住まいをしたり親戚を頼ったりして、満水（洪水）の発生に備えました。

また「破水を見届けただちに鉄砲を鳴らして奥から里まで合図をすることに決め、要所要所の山に鉄砲を持った者を配置し、片時も油断なく見守っていた」といった対策も取られました。

天然ダムは2日後の十日（6月26日）に決壊し、「流れる水は山の如くであった」と伝えられる

洪水により、下流では家屋や田畑に大きな被害が発生しました（図2.5～2.7）。

大塚・根本（2003）は、トバタ崩れ周辺の地質と崩壊の規模について、検討しています。このトバタ崩れですが、地形状況などから標高1020mまで湛水したと推定されます。規模は、幅（W）400m、長さ（L）900m、最大崩壊深（D）50mで、崩壊土量は $1/2 \cdot W \cdot L \cdot D$ で求めると、900万 m^3 程度と推定され、大部分の崩壊土砂は梓川の河谷に流入し、河道を閉塞したと想定されます。湛水範囲についてですが、付近の谷底の標高は890m程度ですので、奈川渡ダムとほぼ同じ高さ（H）、130mの天然ダムが形成されたと推定されます。湛水面積（S）は、湛水面標高1020mの等高線の範囲から求めると196万 m^2 となり、湛水量は $1/3 \cdot H \cdot S$ で求めると約8500万 m^3 となります（森ほか，2007）。

このように多くの家屋や田畑の被害が発生するような災害でありながら、人的被害が発生しなかったのは『梓川大満水記』に「前代未聞の大水であった。しかしながら水辺では死者は1人もなかった。にわかのことではなかったため、諸人の用心が堅固であったためである」とあるように、下流住民に対する情報伝達・警戒・避難対策が実施されたためです。

しかし、淵遠嶋（写真 2.5）や赤松等の集落は、トバタ崩れ以降も頻発した洪水のため、現在の洩東地区に移転を余儀なくされました（波田町誌編纂委員会, 1987）。この洩東地区を含む一帯は、古来より梓川の影響を受けてできた河岸段丘が確認できます（写真 2.6）。

なお、このトバタ崩れの翌年には復旧工事が行われており、総延長約 1001 間（1820m）に及ぶ大規模な復旧工事の計画の設計絵図が残されています（図 2.7、2.8）。

◎ 崩壊地の地質

大塚・根本（2003）によると、崩壊地および周辺にはジュラ紀付加体の混在岩とチャートおよび砂岩のブロックやクラストを主体とするメランジュが分布し、また、未固結破碎帯を伴う数本の断層が存在し、これらの断層により斜面の岩石はブロック化していました。崩壊地には北東－南西および北西－南東方向の断層が確認され、斜面と同方向の傾斜を持つ断層によって岩石が斜面下方に対して不安定な状態となっていたと考えられます。分布している混在岩における泥質岩基質には無数のへき開面が発達しています。へき開面は風化の進行により割れ目や剥離面が形成されやすく、加えて海拔 1000m 以上の山岳地であることから冬

季の低温によって生じる岩石中水分の凍結融解により岩石破壊の進行が加速することも考えられます。

このように急斜面に不安定な状態で斜面移動予備物質が斜面にとどまっていたところに長雨が続き、持ちこたえられなくなって一挙に崩壊したものと推測されます。



上：図 2.2 トバタ崩れの崩壊地
（地理院地図「標準地図」に加筆）

下：写真 2.3 「トバタ崩れ」の現況写真，2024 年撮影

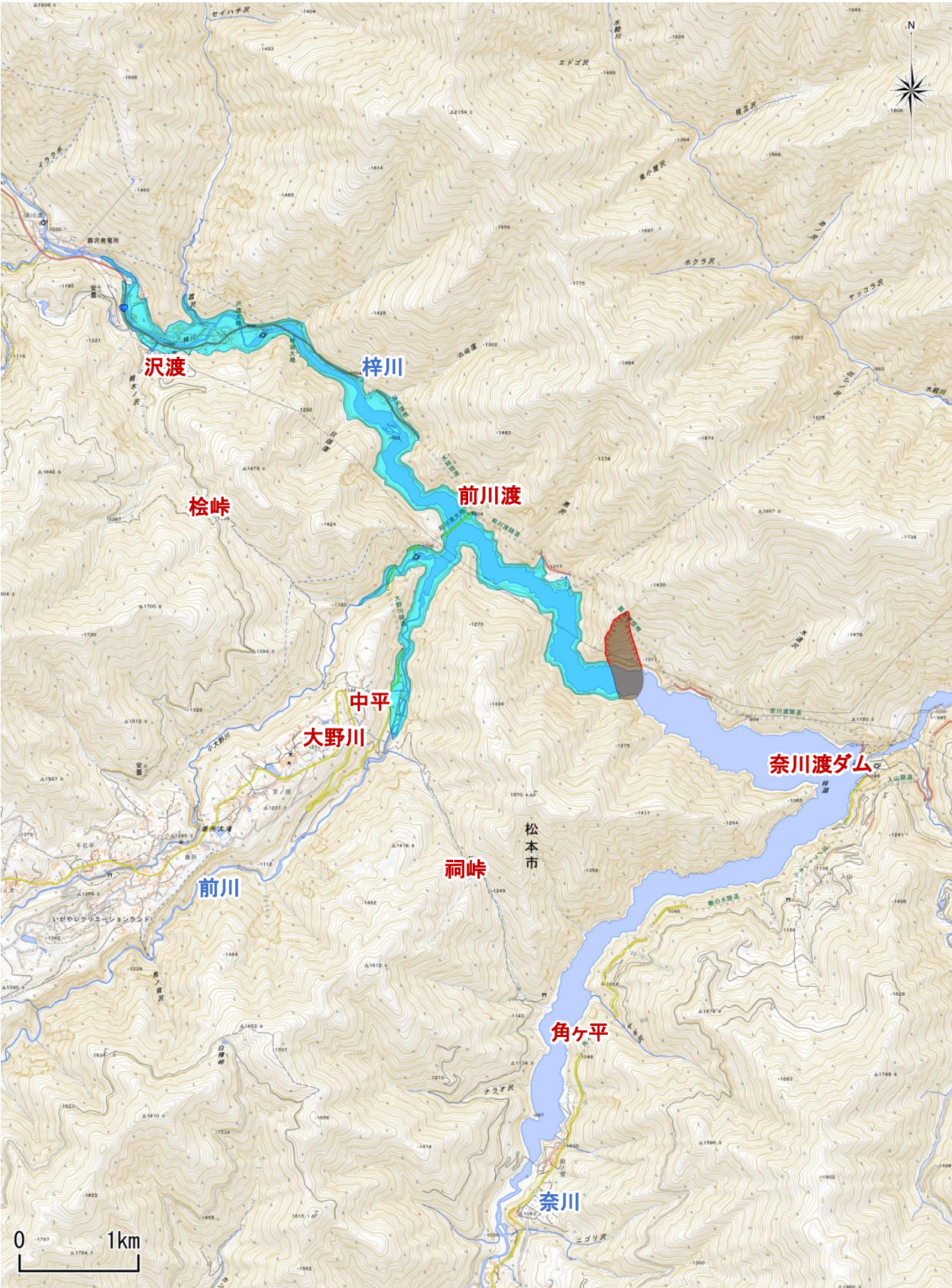


図 2.3 トバタ崩れの災害状況図（地理院地図「標準地図」に加筆）

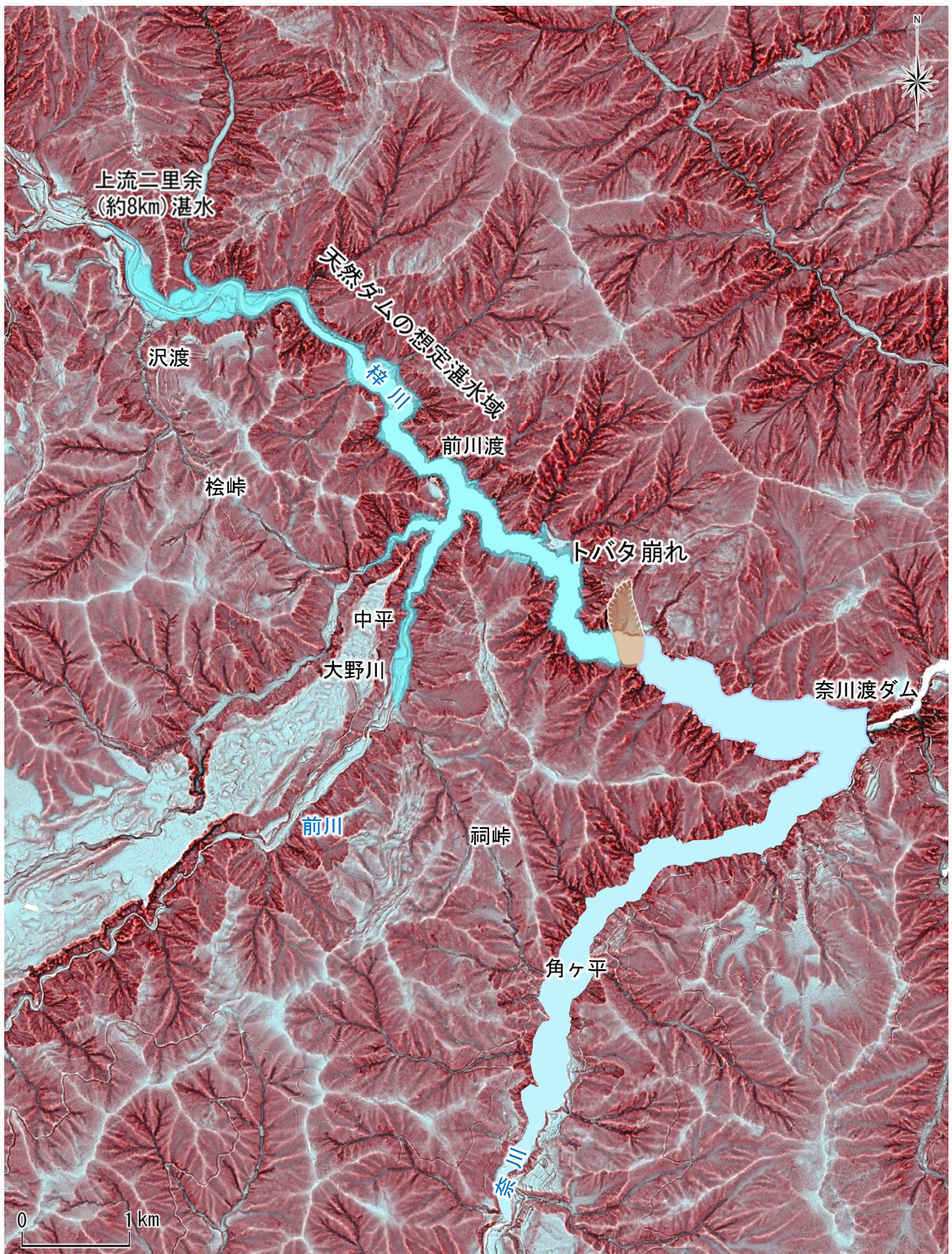


図 2.4 トバタ崩れの災害状況図の赤色立体地図

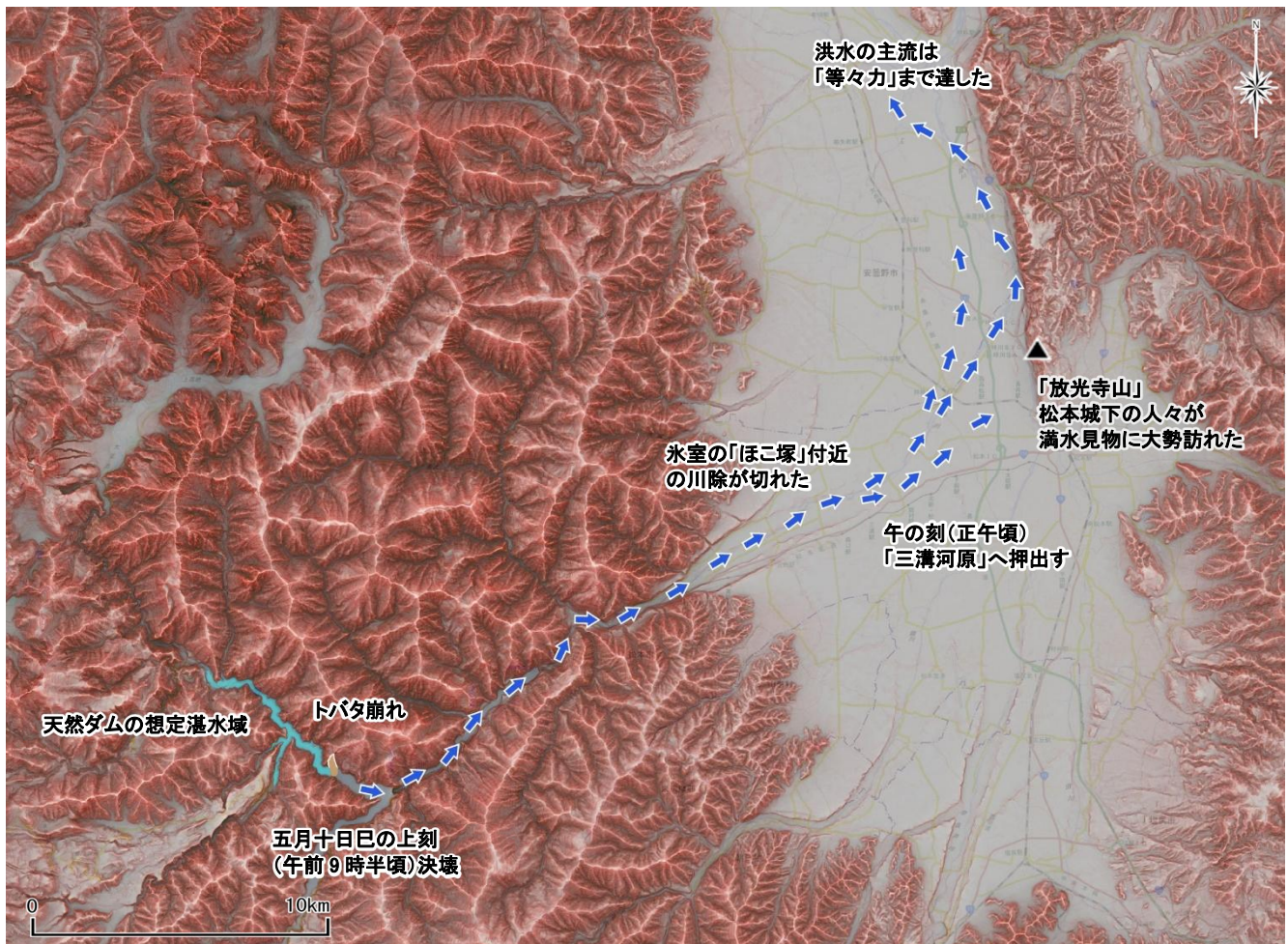


図 2.5 トバタ崩れの天然ダム決壊による土砂洪水災害状況図の赤色立体地図
(地理院地図「標準地図」「赤色立体地図」をもとに編集)



写真 2.4 「梓川大満水記」（松本市島内小宮・高山元衛家文書の複写資料，松本市文書館蔵）

宝暦七年（1757）四月下旬から霖雨がうち続き、五月八日夜明け、安曇郡上野組大野川村^{トバタ}鳥羽田というところで山崩れがあり、梓川をせき止めた。梓川の流れが止まった八日・九日・十日の3日間にたまった水は、上流へ2里あまりつづくように見えた。このため、河辺の竜島・赤松の民家は家財をまとめて山へ引きあげ、小屋掛けして住居した。淵遠嶋・押出・上嶋・下嶋・三溝村までの人家も荷物をまとめて最寄りの方へ送り、波田村御林へ小屋掛けして仮住まいし、満水（洪水）を今や遅しと待ち受けた。鳥羽田の築地（天然ダム）の破れることは時間の問題なので、破水を見届けたらただちに鉄砲を鳴らして奥から里まで合図をすることに決め、要所要所の山に鉄砲を持った者を配置し、かたときも油断なく見守っていた。そうした中、十日巳の上刻（9時台）に築地が一時に破れ、走る大水は矢のごとくであった。たちまち奥から合図の鉄砲が次々にうち鳴らされ、即時に里まで破水を知らせた。さて、満水の出ばなは橋場より2、3丁上流で流木ともみ合い、しばらく止まったが、たちまちに押し破れて、流れる水は山の如くであった。瀬音はおびたしく近里遠境に響き渡った。このとき橋場の御番所と人家が危うく見え、老若男女、手を引いて山へ登った。名橋・雑師橋（雑司橋、現在の雑炊橋）も即時に流失し、竜宮宮も流失した。次に、黒川の3丁ほど川上にある橋もたちまちに落ち、それから島々村へ押し下し、民家5、6軒が流れ、島々川の橋もたちまち流失して、この川の上流へ流れた。大野田村は別条なかった。焼山村でも小家5、6軒を田地とともに押し流した。赤松でも民家家財一円に流失し、あとは河原となった。それより淵遠嶋あたりで家5、6軒を押し流し、残りの家々も砂が入り大破し、流失も同然であった。洪水は午の上刻（11時台）、三溝川原へ押し出し、兩岸の用水の取水口に出ていた人足と村々の男役は、西は立田幅へ、東は安塚原へ逃げ上がった。押出・上嶋・下嶋・三溝に至る田畑は、浸水箇所がおびたしく、立毛（生育中の作物）が残らず流失したところもあり、河原となって田地に戻らない場所もあった。なかでも、下嶋は霖雨の最中に梓川が切れ込み、家田流失同時であった。小宮原河原へ水が一面につき、山から大木などが流れてきた。小宮・高松には、河除神社猿田彦尊神、天照皇太神宮、梓川大明神の3つの宮があるが、このお宮の下へひとかかえもあるかし・つき・つが、ふたかかえもあるカラムツ、それに雑師橋の木が流れてきたが、このお宮が流失しなかったのは、神の力の不思議である。次第に下流の村々も瀬音に驚き、木曽川（奈良井川）の新橋では、一時に松本あたりへ逃げる者もあり、放光寺山（城山）へ人馬ともに小屋掛けしている者もあった。御家中、町々の老若男女は放光寺山へ満水見物に集まり、雲霞の如くであった。一ノ谷の合戦はこのようなものであったと、諸人のあいだで評判であった。大水は木曽川（奈良井川）といっしょになって、水の勢いはいよいよ強くなり、熊倉橋も即時に流失した。前代未聞の大水であった。しかしながら水辺では死者は1人もなかった。にわかのでなかったのも、諸人の用心が堅固であったためである。そのほか細かいことは書けないが、あらましのことを以上のとおり書き残す。

『梓川大満水記』（松本市島内小宮・高山元衛家文書の複写資料、松本市文書館蔵）の現代語訳
（松本市安曇資料館、2006）



写真 2.5 現在の淵遠嶋，2024 年撮影
（現在は墓地と桜の古木が残るのみ）



写真 2.6 梓川の河岸段丘，
松本砂防事務所 2016 年撮影

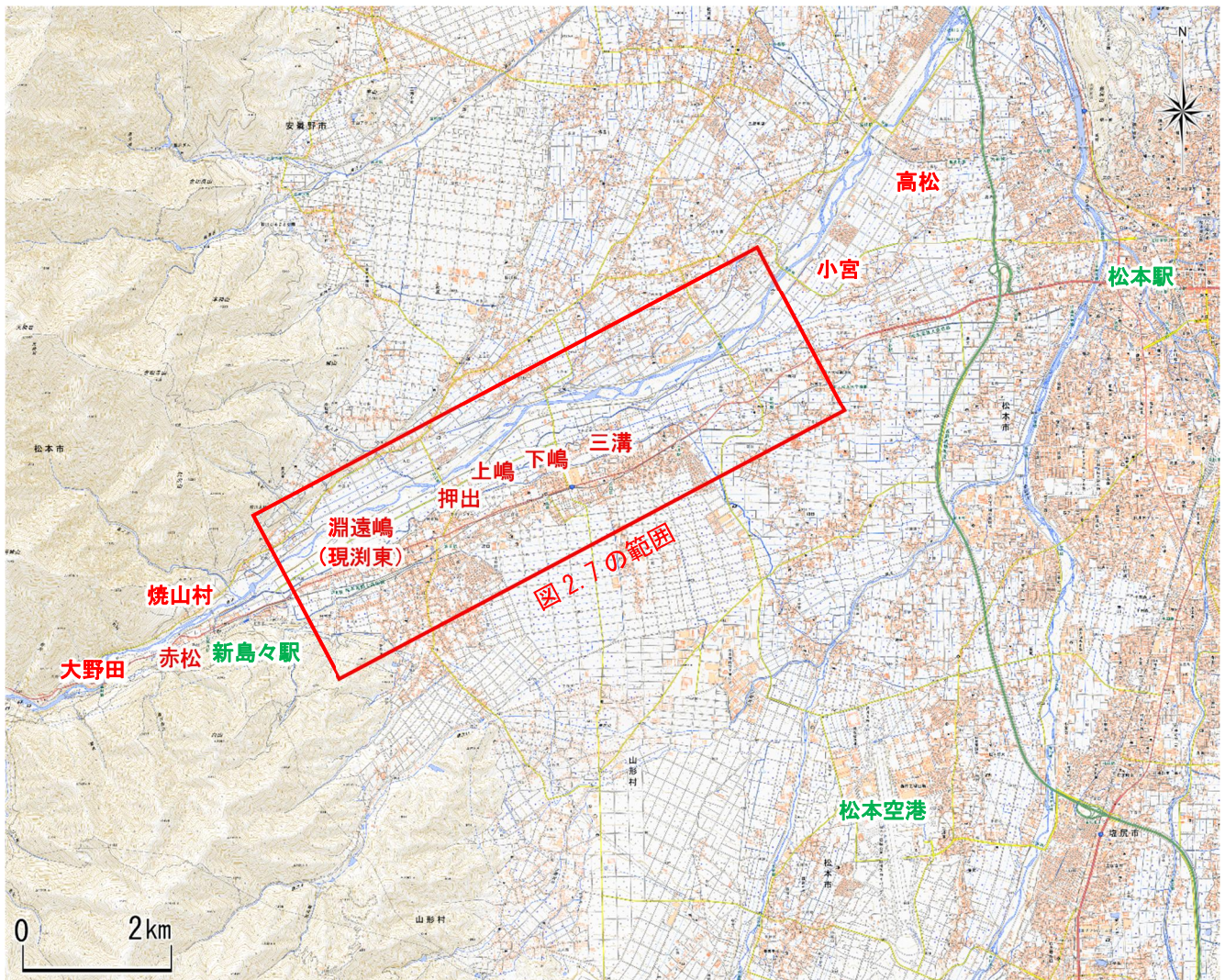


図 2.6 トバタ崩れの下流の主な集落の位置図（地理院地図「標準地図」に加筆）

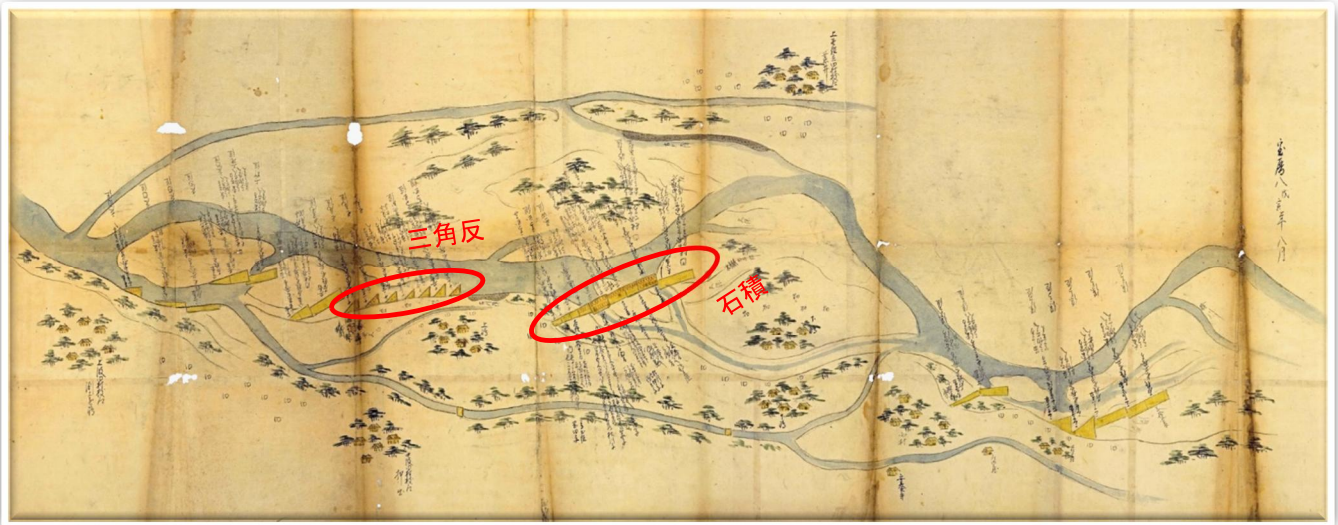


図 2.7 宝暦八年川除普請絵図（松本市所蔵）（1758）

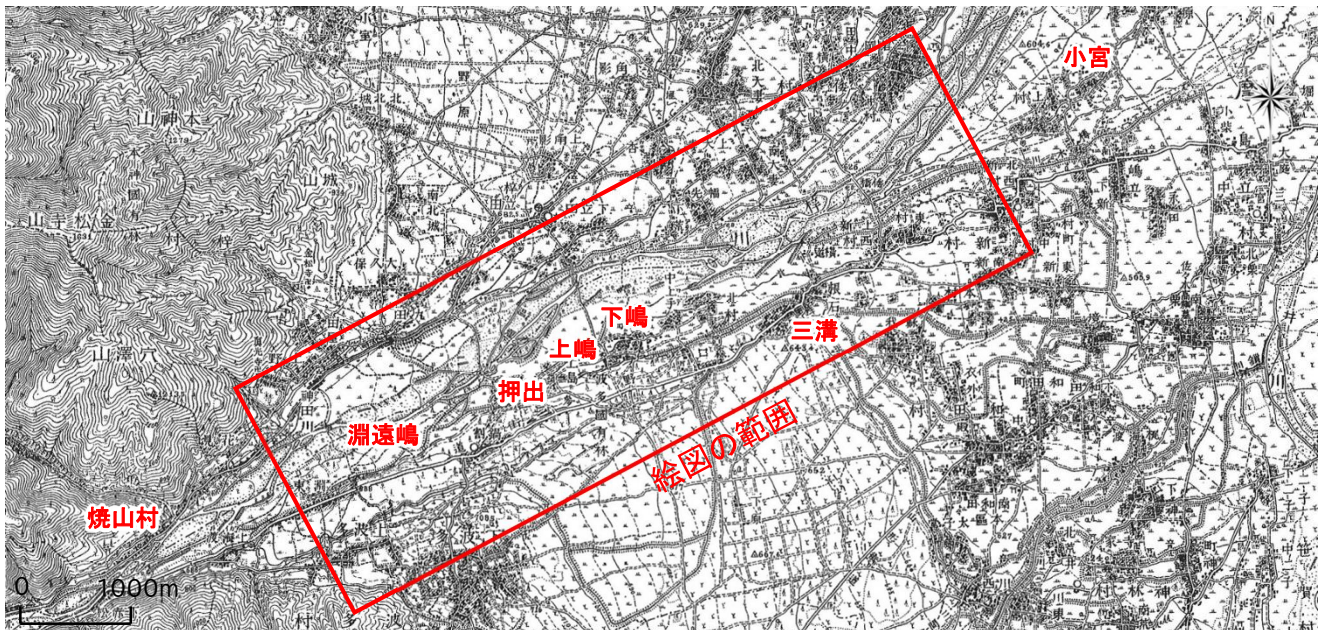


図 2.8 旧版地形図（1/50,000 旧版地形図, 「松本」明治 43 年（1910）測図に加筆）

「宝暦八年川除普請絵図」（松本市教育委員会蔵）は、宝暦七年五月十日（西暦 1757 年 6 月 26 日）に発生した、トバタ崩れの天然ダム決壊による大洪水の翌年に行われた復旧工事の計画が描かれた絵図です（柳沢・関・後藤，2022）。

絵図の範囲は、旧版地形図に示しました。普請場所は、上波田村枝郷淵遠嶋（現湊東）から三溝村と上新村境辺までの梓川右岸側であり、藩内の 11 組の農民が招集された寄夫普請です。

絵図には、総延長約 1001 間（1820m）に及ぶ大規模復旧工事の計画（設計図）が描かれています。工事内容（種別）は、石積が圧倒的に多く（65%）、三角反（19%）も確認されます。

三角反とは堤防（河岸）に接岸して取り付ける三角形の石造物をいいます。留（三角形の水を受け留める面）で水勢を受け留め、跳ね返していった水勢を弱めます。