遺跡で散歩 MINAMI-ALPS CITY

We'll Never Walk Alone

堤の原風景

21st century is a “century of water”

記憶をつなぐ
人がつながる
この時代（とき）を忘れない

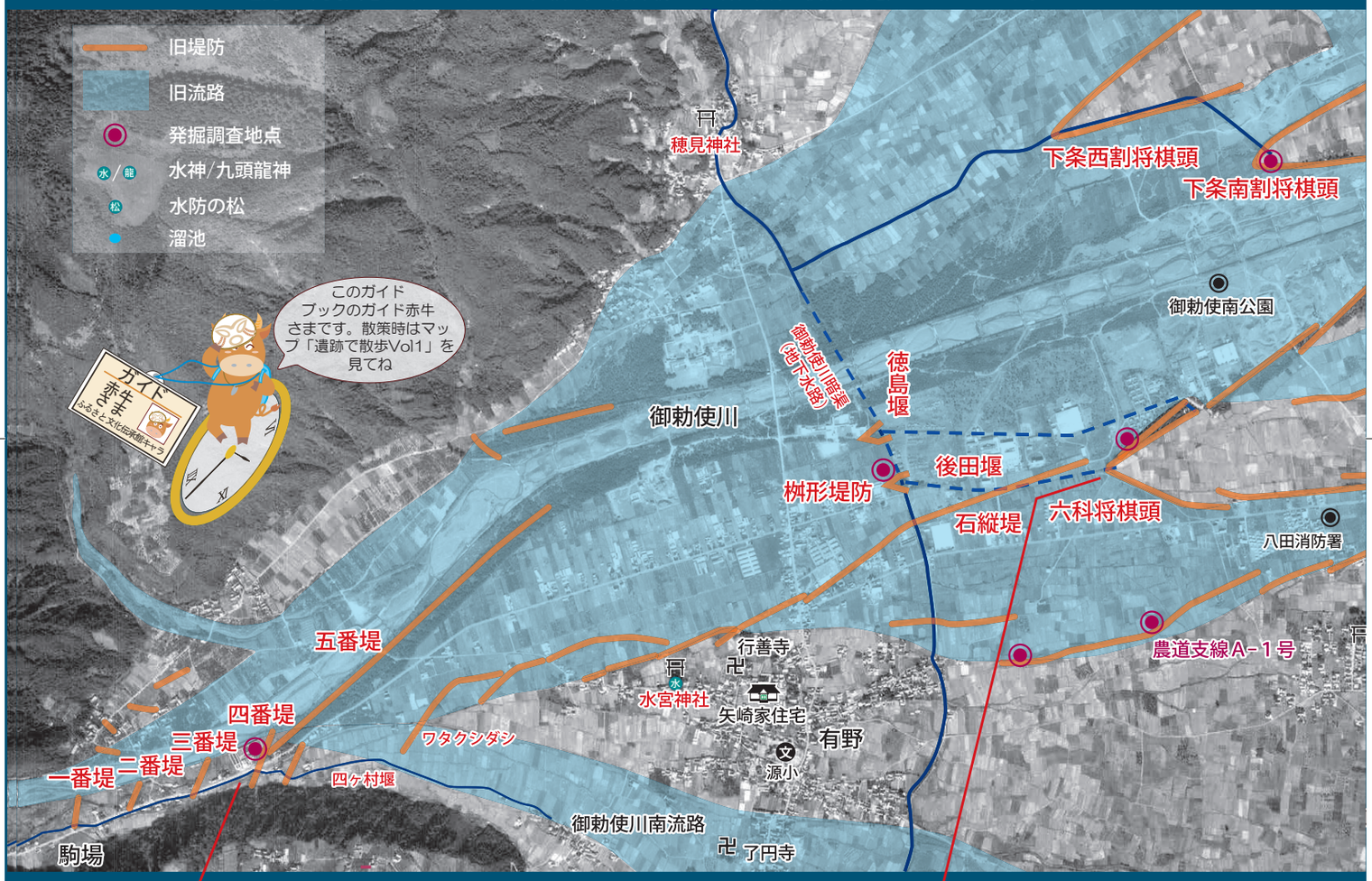
国指定史跡石積出三番堤

御勅使川の治水

信玄伝承の治水事業

戦国時代、御勅使川は信玄橋から芦安へ向かう県道甲斐芦安線上を流れていました。その川を地元で「前御勅使川」と呼びます。前御勅使川は古くから暴れ川として有名で、大雨が降ると洪水を起こし、釜無川を押し出して甲府盆地中央部に大きな水害をもたらしました。武田信玄はこの前御勅使川・釜無川の治水事業に着手したと言われます。江戸時代後期にまとめられた地誌『甲斐国志』（1814）には、信玄が前御勅使川の流れを北に付け替え、高岩と呼ばれる崖の手前で釜無川と合流させた次のような治水工事が記述されています。それは、駒場、有野に石積出を築いて流れを高岩のある北東へ向け、六科に将棋頭を築いて水勢を二つに分け、下条南割の岩（竜岡台地）を堀切って河道を作り、釜無川との合流地点に十六石を置いて御勅使川の流れを弱め、高岩の手前で釜無川と合流させ、さらに竜王に信玄堤（龍王川除）を築いて中郡を守るというものでした。

しかし、信玄が施工したことがわかっているのは信玄堤だけで、その他は戦国時代の資料がないため、各治水施設の構築時期や役割が見直されています。

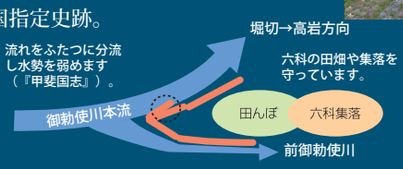


石積出 Isitumidasi

石積みの堤防で一番堤から五番堤まで残されている。江戸時代には有野集落や水田、さらに下流にある 21 ヶ村を守る役割を果たしていた。
国指定史跡。

六科将棋頭 Muzinasyougigasira

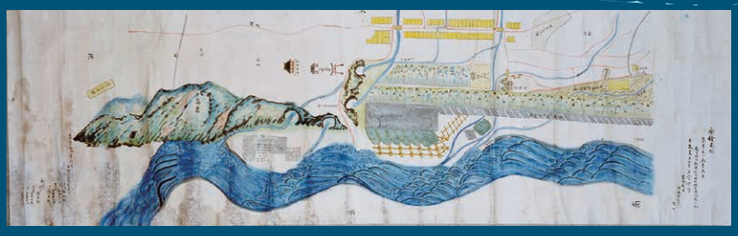
将棋の駒の形をした堤防で、徳島堰から取水し、後田堰を通して将棋頭内に作られた六科の水田や集落、さらに野牛島、上高砂の水田、集落をも守る役目を担っていた。現在は北側の堤防のみ残されている。
国指定史跡。



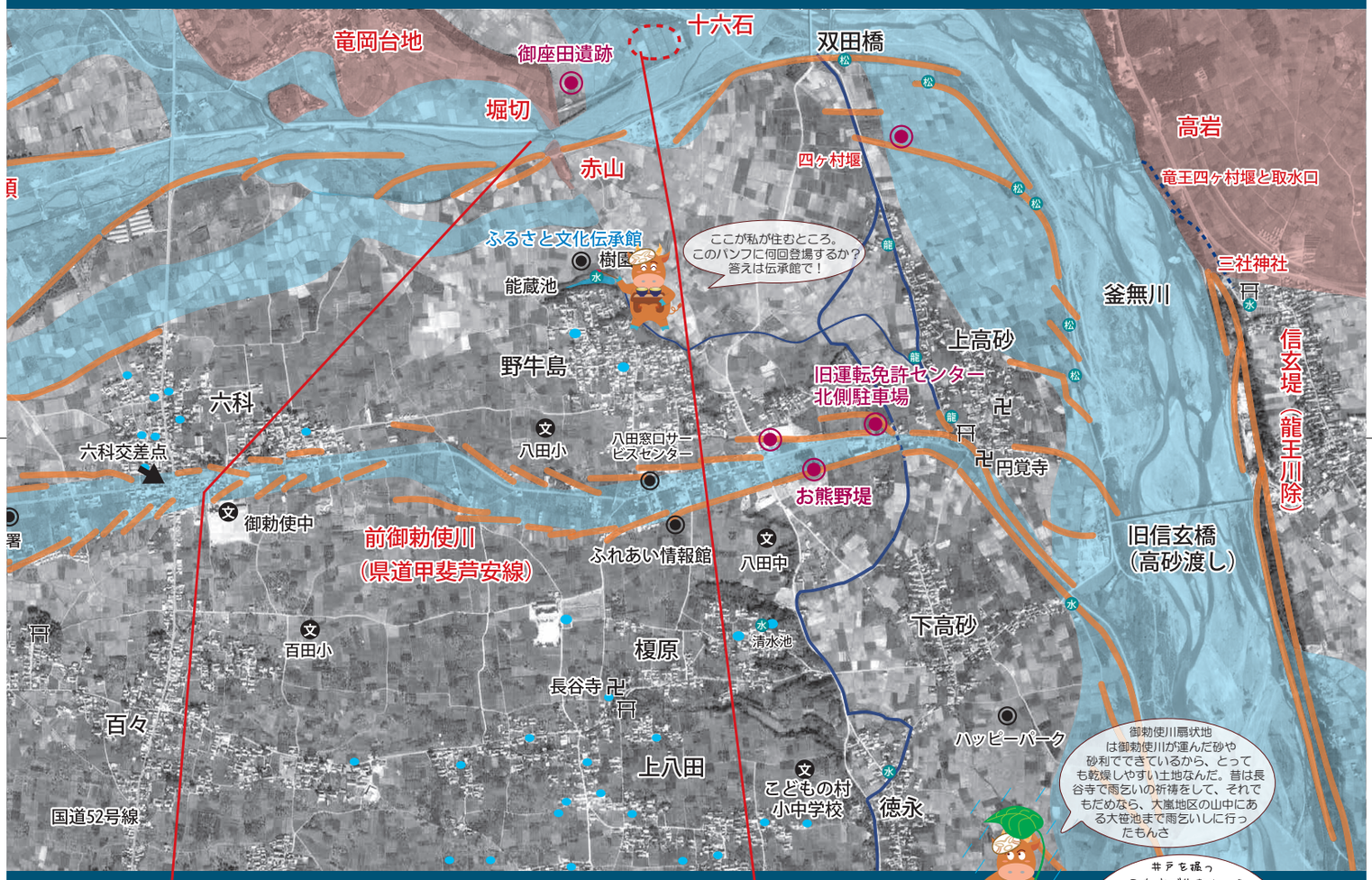
川除メモ「川除」・・・江戸時代には堤防や治水のことを「川除（かわよけ）」とも呼んでいました。

信玄堤　Singenzutumi

信玄の時代に築堤された堤防。その資料として永禄３年（1560）棟別役（税）を免除するかわりに、堤防を管理する村（竜王）へ移住者を募集する武田家の文書が残されている。甲府盆地中央方面へ向かう釜無川の流路をふさぎ、下流の村々を守る役割を持っていた。



信玄堤絵図　文政 11 年 (1828)（山梨県立博物館蔵）
貞享５年 (1688) に描かれた絵図の写し。高岩、本土手と石積出、33 ヶ所の付出し、下河除、一の出し、二の出しなどが描かれており、現在の堤防と形状が異なっていることがわかる。



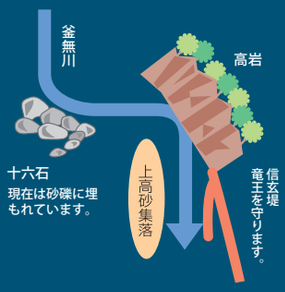
堀　切　Horikiri

韮崎から続く竜岡台地を信玄が切り通したと伝えられる人工の水路（『甲斐国志』）。最近では御勅使川が自然と掘り抜いてできたという説もある。韮崎市御座田遺跡の発掘調査結果から、すでに 13 ～ 14 世紀には、堀切が存在していた可能性が高まっている。

十六石　Zyurokuisi

釜無川の流れを高岩に向け、上高砂集落を守っている。古絵図にはまとまって石が置かれていた状況が描かれている。また、下今井村と下条南割村の境界標識の役割も果たしていたとの指摘もある。

古絵図（部分）



川探文庫　釜無川の語源・・・釜に見立てられるような深い淵がみられないことが由来と伝えられています。

御勅使川の治水

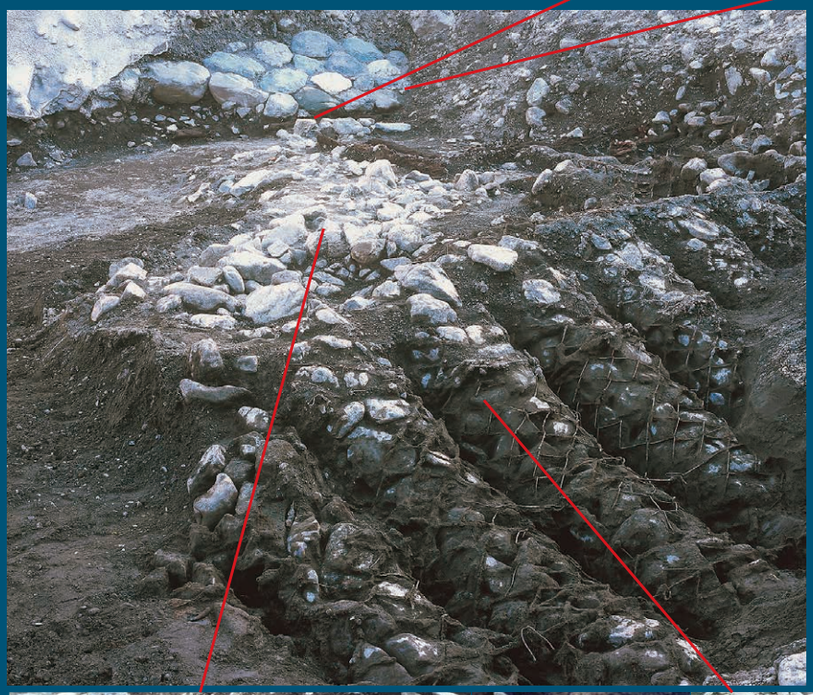
信玄伝承の堤防遺跡

石積出四番堤　Isitumidasiyonbantei

駒場浄水場の排泥池や濃縮槽の建設に伴い、石積出四番堤の一部が発見されたため、緊急調査を実施しました。調査によって石積出にはさまざまな技術が用いられていることがわかりました。

梯子土台

堤防本体



有野村堤防図
（古 14-391　年不詳）
（県立博物館蔵）

木工沈床

鉄製のボルト

竪籠（鉄線蛇籠）

調査風景

堤防の基底部は丸太を梯子状に組むことで、石積が不均等に沈まないようにする技術（梯子土台）が用いられています。堤防本体には 80cm 前後の大きな石が積み上げられ、隙間にはコンクリートが充填されしっかりと固定されています。川表側には木枠を組み、その中に石を詰めて、堤防の根元が水流に洗い流されるのを防ぐ根固めの施設（木工沈床）が造られていました。さらに川表側を掘り進めると、鉄線で編んだ籠の中に川原石を詰めた蛇籠を縦に並べた竪籠が発見されました。このように幾重もの技術が石積出に使われているのを見ると、いかに上流での御勅使川の力が激しかったかが、想像できます。

コンクリートや木工沈床、鉄線蛇籠は明治時代以降の技術であり、発掘された石積出は、明治以降、大正期の姿と考えられます。信玄が石積出を築いた証拠は文書史料、発掘調査によっても確認されていません。しかし堤防は、流されては繰り返し修復されるものなので、その実像は今後の調査研究によって変わるかもしれません。

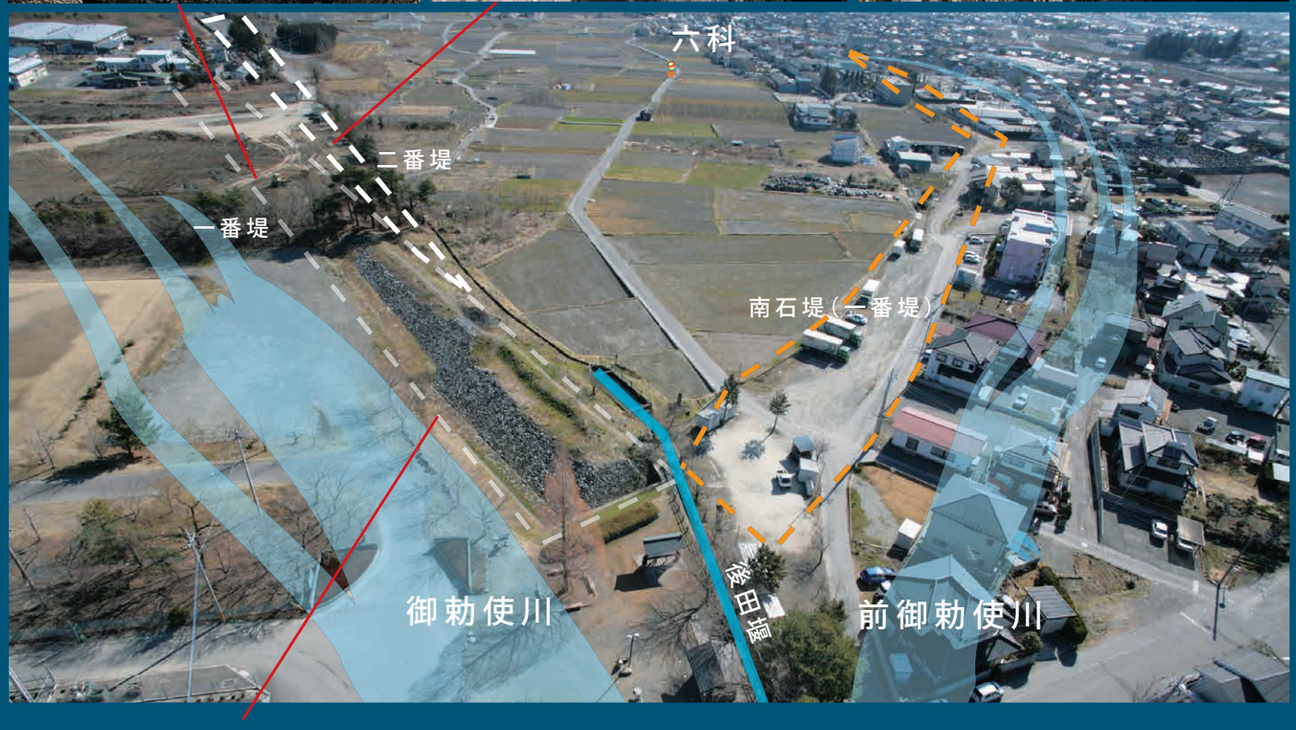
江戸時代の有野村は、承応 3 年（1654）幕府発給の文書によって、堤防を修築する際には、下流の 21 ヶ村へ工事のために働くよう指図できる権利を持っていました。それは石積出が有野の集落や水田だけでなく御勅使川扇状地全体の村々を守る役割を果たしていたからです。上図の有野村堤防図には、石積出によって下流の村々が守られている様子が描かれています。

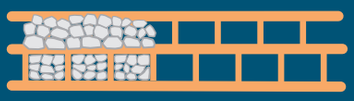
川探検　御勅使川の語源①・・・洪水が多いため地元で「みでえがわ」つまり「水出川」と呼ばれていたことに由来しています。

六科将棋頭　Muzinasyougigasira

将棋頭は、その名のとおり将棋の駒に見立てられた石積みの堤防で、国の史跡に指定されています。武田信玄が築堤し、御勅使川の流れを分流したと伝えられていますが、いつ頃造られたのかはまだわかっていません。将棋頭本来の役割は、徳島堰から将棋頭の堤内に導水して作られた旧六科村の水田とその下流の村々を守ることにあり、遅くとも徳島堰が完成した 17 世紀後半には耕地を守る堤防が築かれていたと考えられます。

平成 19 年度に実施した試掘確認調査によって、現在史跡に指定されている堤防が「一番」「二番」と呼ばれる２本の堤防に分かれ、２重の堤防で先端部が守られていることが明らかになりました。一番堤の石積みの土台には不均等に石が沈まないように梯子土台が用いられ、さらにその木枠をもう一列延ばして木枠の間に人頭大の石を詰め、根固めとしていることも新たにわかりました。一方、先端南側の一番堤は削平されていますが、基礎の一部は地下に残されており、現在の土地区画を見ても一番堤の範囲がわかるようになっています。





１列は石積みを支える土台として、１列は根固めに応用して利用されています。

梯子土台のイメージ

将棋頭に守られた六科の水田風景

川の豆知識　御勅使川の語源②・・・天長年間に３回大洪水を引き起こし、３回とも天皇の勅使が下向したという伝承から「御勅使」あるいは「三勅使」と言われたことが由来と伝えられています。

御勅使川の治水

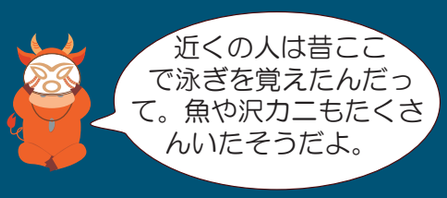
徳島堰と桝形堤防

徳島堰 Tokusimasegi

徳島堰は韮崎市上円井（かみつぶらい）で釜無川から取水し、南アルプス市曲輪田新田（くるわだしんでん）まで約 17km を結ぶ灌漑用水路です。江戸時代の寛文５年（1665）江戸深川の徳島兵左衛門によって開削が始められました。２年後には曲輪田まで通水に成功しますが、大雨によって２度堰が埋没すると兵左衛門は事業から手を引き、その後甲府藩が引き継ぎます。甲府城代から堰の復旧工事を命じられた有野村の矢崎又右衛門（やざきまたえもん）は、私財を投じて工事に取組み、寛文 10 年に工事を完成させ、翌 11 年にこの水路は「徳島堰」と命名されました。堰の開削によって耕地が広がり、曲輪田新田や飯野新田、六科新田など新たな村々が開かれるなど、水不足に悩む地域に多大な恩恵をもたらしました。

現在徳島堰の水は、水田だけでなくスプリンクラーに導水され、市内の桃やさくらんぼを育み、フルーツ王国南アルプス市を支えています。

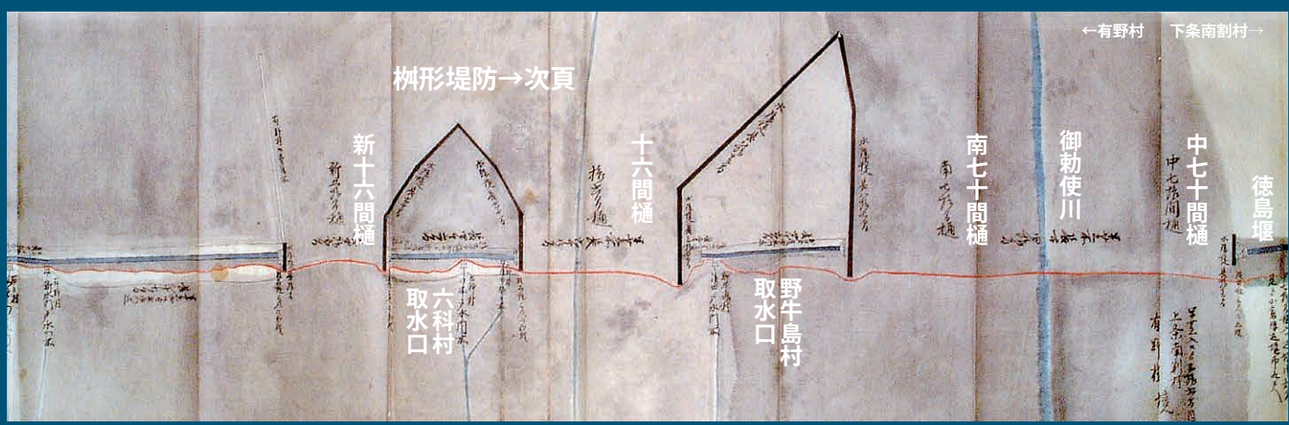
昭和 30 年有野地内の徳島堰
コンクリート化される前の石積みの姿が見られる。



御勅使川暗渠の移り変わり

徳島堰の工事にとって最大の難所は、川幅の広い御勅使川でした。完成当初は溝を掘り、板を並べてせき止める「板関」と呼ばれる開渠で通水しましたが、少なくとも 18 世紀初頭には木製の埋樋（うめどい）（暗渠）に変わります。幕末頃には暗渠の壁が石積みとなり、明治から大正時代に入ると粗石をアーチ状に積む「眼鏡」と呼ばれる工法に変わります。昭和 40 年代には、釜無右岸土地改良事業によってアーチ式の石積の内側からコンクリートが「巻立て」られ、現在の姿になりました。

徳島堰絵図　慶応４年（1868）　部分　（山梨県立博物館蔵）
御勅使川を暗渠で横断する徳島堰と取水口を守る桝形堤防が描かれています。徳島堰からの取水口は野牛島に１カ所、六科に２カ所あり、それぞれの村の取水口を枡形堤防が保護していました。現在は南端の六科村の堤防だけが残されています。



桝形堤防 Masugatateibou

六科村や野牛島村は、川幅が広い御勅使川の下流に位置しているため、徳島堰の水を利用するには御勅使川の川原の中で暗渠となっている徳島堰を一度開口して取水しなければなりませんでした。その取水口を守る将棋の駒の形をした堤防が桝形堤防です。取水された水は後田水門を通して六科将棋頭の中に導水され、水田に利用されました。

平成21・23・24年度に行った範囲確認調査では、堤防は砂礫を積み上げた上に川表から川裏まで全体に石積みを施し、根固めに「木工沈床」を使用していることがわかりました。木工沈床は3段積まれたものが3列並べられ、北堤にはさらにその外側に蛇籠を設置して、強い水流に備えた造りとなっていました。桝形堤防は取水口を守るだけでなく、御勅使川を治める重要な施設だったのかもしれません。

御勅使川の治水

徳島堰と桝形堤防

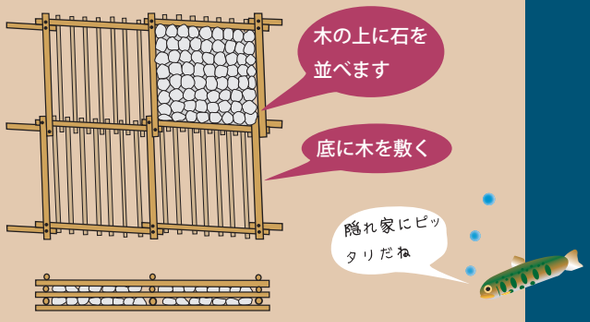
第２次調査第１トレンチ

第２次調査第２トレンチ

川除コラム

見直される木工沈床

木工沈床は木材を井桁状（いげたじょう）に組み、その枠内に川原石を詰め、それを３～５段に積み重ねたものです。桝形堤防や石積出では堤防の根元が流されるのを防ぐため、根固工（ねがためこう）に用いられていました。明治初期にオランダ人技術者によって伝えられた粗朶沈床（そだちんしょう）を日本人技術者の小西龍之介氏が改良した工法で、明治20年代後半以降主に、急流河川に利用されました。その後コンクリートの護岸（ごがん）が主流となりましたが、近年では川原石を使うことでできる隙間が、稚魚などの生育場所となるため、自然にやさしい工法として再び注目されています。



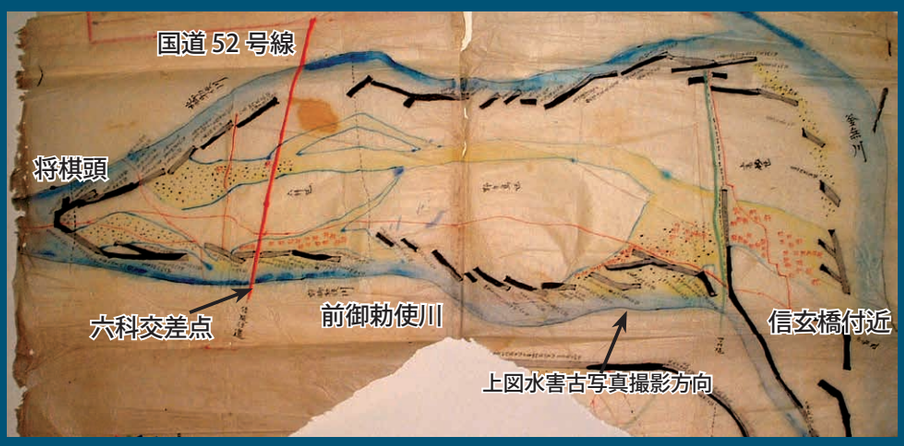
第２次調査第３トレンチ

御勅使川の治水

前御勅使川と霞堤（かすみてい）

前御勅使川　Maemidaigawa

江戸・明治時代の古絵図（こえず）には、現在の県道甲斐芦安線が前御勅使川として描かれています。普段は水が全く流れていなかったのですが、いったん大雨が降ると暴れ川となり、長い間、周辺の地域に多くの被害をもたらしました。特に明治 29 年（1896）の水害の被害は大きく、この水害を機に将棋頭から徳島堰まで石縦堤（せきじゅうてい）と呼ばれる堤防が明治 31 年に築かれました。石縦堤によって締め切られた前御勅使川はその歴史に幕を閉じます。



上：明治 29 年大水害後の前御勅使川（齋藤美のる氏蔵）、下：同写真拡大
右端の林は現在の上高砂氏神の神明神社。その左は上高砂集落。中央やや左側には前御勅使川左岸を守る堤防と並んでいる牛類が見られ、復旧作業中の人々の姿も映されている。

左：明治 29 年水害状況図（南アルプス市蔵）
黒い線が堤防、灰色が堤防の流失個所、黄色に塗られた部分が洪水流跡、朱色が被害にあった家屋を示している。

前御勅使川今昔写真館

昭和24年野牛島停留所

昭和12年野牛島停留所前

平成14年野牛島停留所前

昭和34年六科交差点

平成18年六科交差点

霞堤　Kasumitei

前御勅使川沿いには多くの霞堤が築かれました。急流河川のため、川表側は石積みで覆われています。江戸時代の絵図を見ると、堤防には字ごとに番号が付けられ、字～番堤と呼ばれていたようです。そのほか特別な名前で呼ばれる堤防もありました。旧運転免許センター南側に現在も残る「お熊野堤」は、徳永地区の氏神熊野神社がその名の語源となっています。

発掘された前御勅使川堤防址群

開発事業に伴い、これまで５カ所で前御勅使川の旧堤防が発見されました。

一カ所は旧運転免許センター北側駐車場で発見された、前御勅使川左岸を守る堤防です。砂礫を積み上げ川表側に石積みが施されています。一方百々に位置する農道支線Ａ－１号調査地点の前御勅使川右岸堤防は、砂礫を積み上げた構造で、現状では川表側に石積みは見られませんでした。川裏側では古い堤防とともにそれを護岸する蛇籠が発見されています。

上：現在も残る霞堤（野牛島）
下：お熊野堤（P12・13）と調査地点

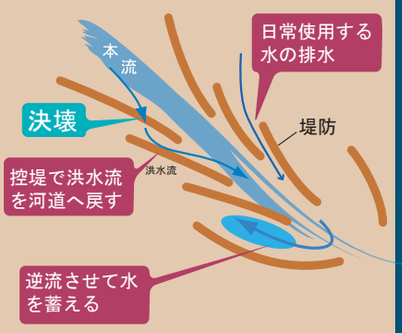
上：旧運転免許センター北側駐車場調査地点（Ｐ３）
下：農道支線Ａ－１号調査地点（Ｐ２）

川除コラム

霞堤のしくみ

霞堤は不連続な堤防でおもに急流河川で造られました。絵図や文書から少なくとも江戸時代にはあったことはわかりますが、「霞堤」の用語自体は明治時代から使われ始めます。

霞堤は上流の堤防が決壊した場合、その洪水流を下流の控堤が防ぎ、再び河道へ戻す役割とともに途切れた部分から日常用水を排水する役割を持っていました。また、堀切付近の霞堤は堤防がとぎれた部分から水を逆流させ、一時的に水を蓄える機能も果たしていました。近年では洪水時、魚など水辺の生き物の避難場所にもなっていた点も指摘されています。



御勅使川の治水

前御勅使川とお熊野堤

発掘体験　土運びも大事な作業

発掘たいけん　みんなで掘ったよ

発掘たいけん　昔の堤防の石をみつけたよ

発掘調査タイムトラベル

石が並んでいるのは竹蛇篭を2本並べた鉢。堤防の根元を守るために置かれたものだよ。

石をどけると竹蛇篭をのせていた木杭の鉢が見つかったげろ

さらに掘っていくと古い堤防の斜面上から2本の竹蛇篭が現れたよ

さらに掘っていくと下から縦横に組み合わせられた竹蛇篭がでてきた！

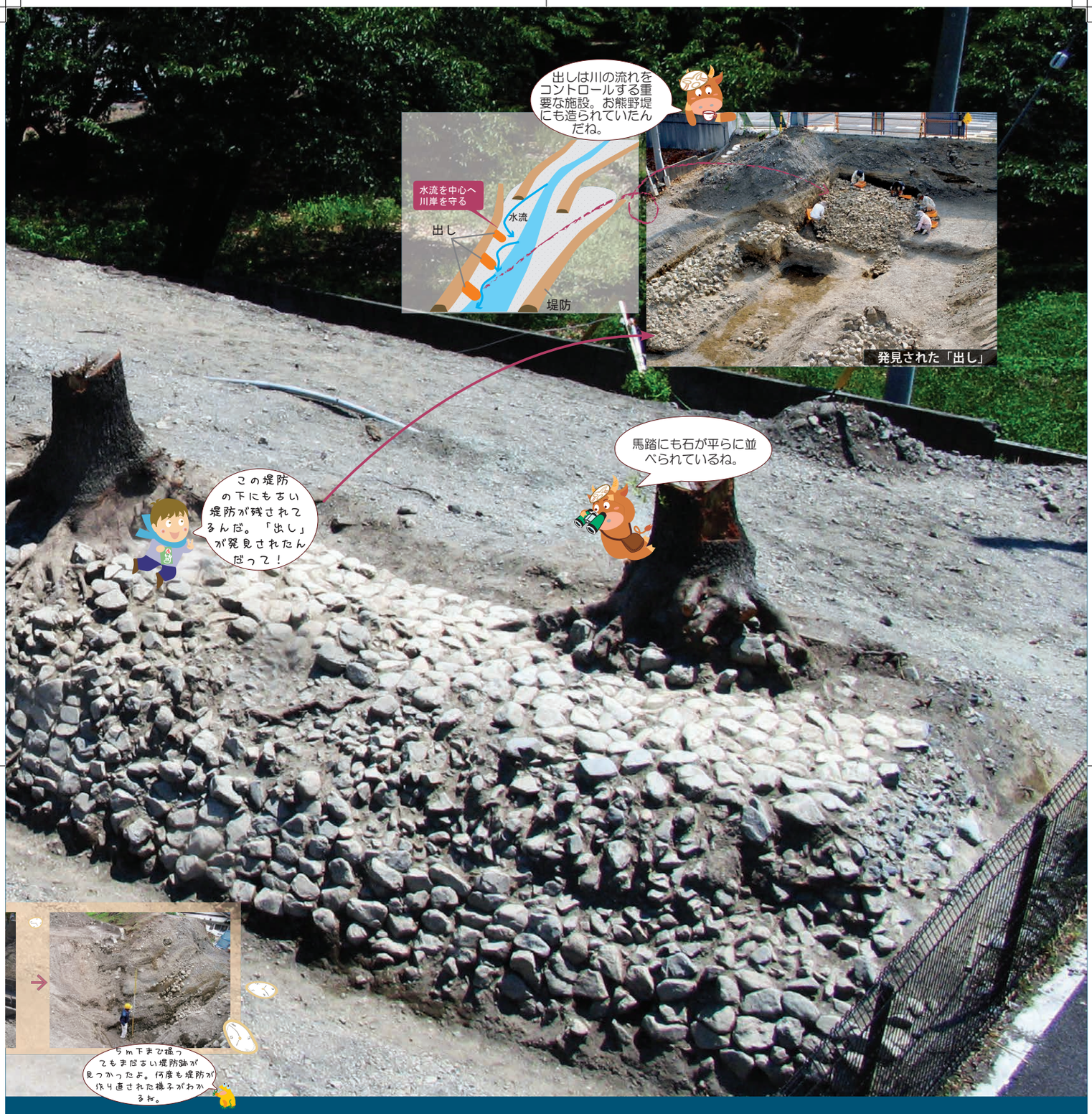
もっと掘っていくと下から縦に並べられた竹蛇篭を発見

お熊野堤　Okumandoi

野牛島にある旧運転免許センター南側の土手は、明治31年まで流れていた前御勅使川の右岸を守る堤防跡です。古くは「お熊野堤（くまんどい）」と呼ばれていました。平成24年度の調査は、お熊野堤の保護を第一の目的とし、市道路建設のため必要最低限の掘削がなされる範囲を発掘しました。

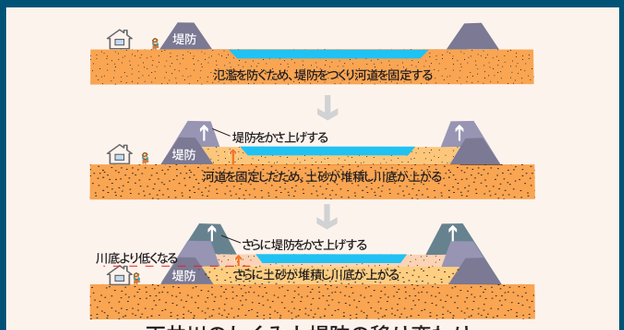
調査の結果、西側の地区では、砂や砂利でできた堤防の水流の当たる川表側（水流の当たる側）にのみ石積みが発見されました（上写真）。石積みは石を真上に積み上げながら造られたようで、縦方向に石が並んで見えます。この積み方は石同士がかみ合っていないため崩れやすく、これまで発掘調査が行われた堤防遺跡では全く発見されていない、とても特殊な工法です。さらに調査を進めるとこの石積みの堤防の内部からより古い堤防が発見されました。その仕組みは次のとおりです（次頁図）。河川は堤防によって河道が固定されると、その河道内に砂や石が運ばれてきて川底が高くなり、次第に洪水の危険性が高くなっていきます。そこで堤防のかさ上げが行われるのですが、さらに砂や石が堆積して川底が上がると、また堤防のかさ上げが必要となります。これが繰り返されると、周辺の地形より川底が高くなるいわゆる天井川ができあがります。

発掘調査の結果、お熊野堤は少なくとも4回以上はかさ上



げされ、前御勅使川が天井川となっている様子がわかりました。また最下層から「出し」と呼ばれる堤防から川の中心へ向かって突き出したものが発見されました（上図）。「出し」は水流をコントロールし、川岸が削られるのを防ぐ役割を果たす、日本の伝統的な治水技術の一つです。信玄堤にも33の出しが設けられていたと言われています。発見された各堤防の時代は、残念ながら時期を決定する遺物が出土していないため特定することはできませんが、下層で発見された堤防は江戸時代まで遡る可能性があります。

お熊野堤は、今でこそその役割を終えていますが、発掘されてくる過去の姿を目の当たりにすると、先人たちの治水への願いが感じられます。今後のまちづくり、そして防災への備えをどうするべきか。私たちのすぐ足元に、そのみちしるべが残されているのです。



天井川のしくみと堤防の移り変わり

釜無川の治水

治水システムの要将監堤

将監堤は、現在の南アルプス市鏡中条につくられた釜無川の堤防です。

将監堤がつくられた鏡中条の長遠寺には享和２年（1802）に将監堤が決壊した際の状況を描いた「水害図」が残されています。

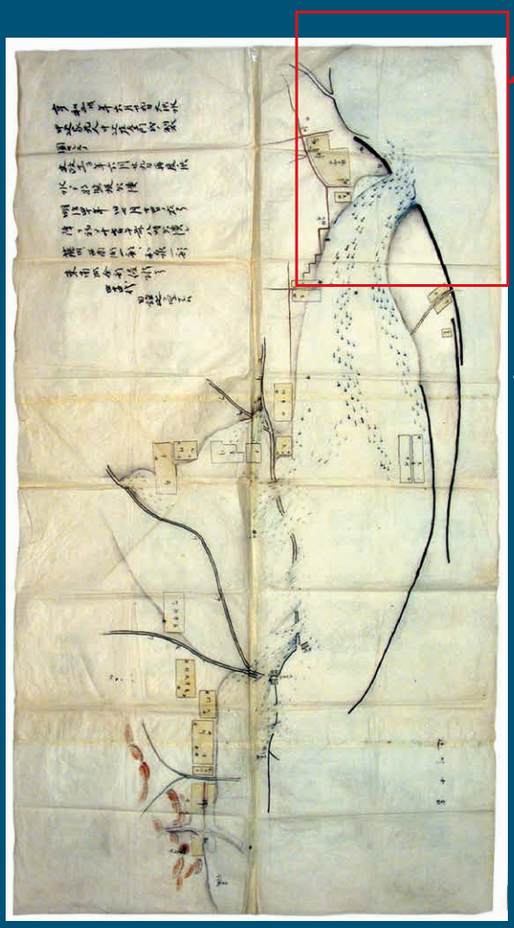
この絵図を見れば、将監堤が決壊した場合、堤防のある鏡中条村のみならず、はるか下流の鰍沢町まで、峡西地域の南半地域全域が被害をうけることがわかります。

地域に残る古文書には、将監堤は、必ずといってよいほど、「将監堤ノ儀水下十三カ村、一万石ノ御囲堤ニテ」との定冠詞を伴って登場し、現在の南アルプス市域の南半分を含む水下 13 カ村、石高 1 万石を守ってきた、まさに釜無川右岸の治水システムの要の堤防であったということができます。

鏡中条村に残る絵図を見れば、将監堤は単独で機能したのではなく、「土出し堤」、「八幡下堤」、「内将監堤」などの堤防とセットで、いわばひとつの治水システムとして機能していたことがわかります。

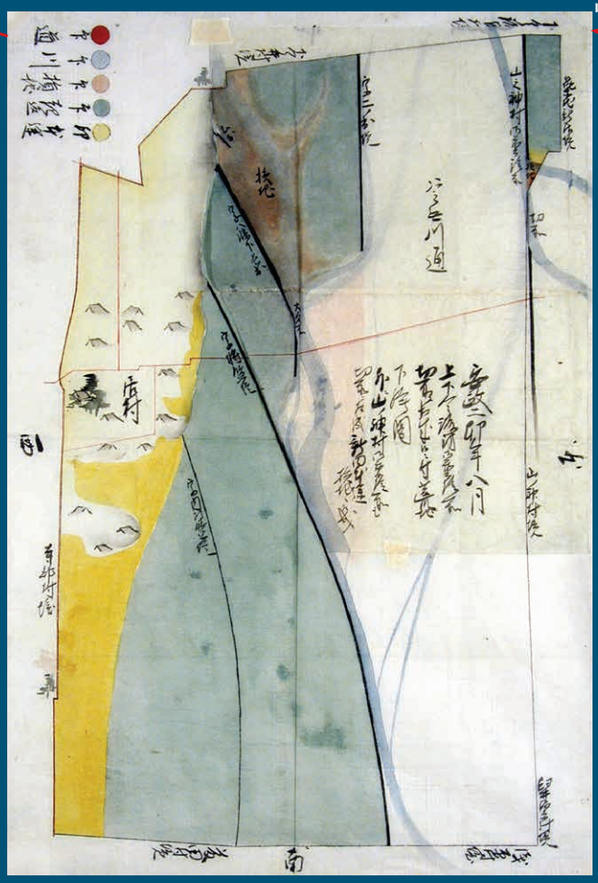
この中で「八幡下堤」は、「模様替堤」、「もようげん堤」などと呼ばれ、文政 11 年（1828）の台風（いわゆるシーボルト台風）によって、壊滅的な被害をうけた将監堤を中心とする治水システムを再構築（模様替）する為に、文政 12 年（1829）に新たに構築された堤防です。

この「もようげん堤」は構築時の出来形帳（工事の竣工報告書　南アルプス市蔵）が残っていて、構築当初の規模や構造、形状が判明しているうえ、造られた年代がはっきりしている堤防遺跡です。八幡下堤は、将監堤とともに昔の人々の知恵を知ることができる貴重な堤防遺跡ということができます。



安政２年水害
古絵図範囲

「水害図」享和2年（1802）（長遠寺蔵）

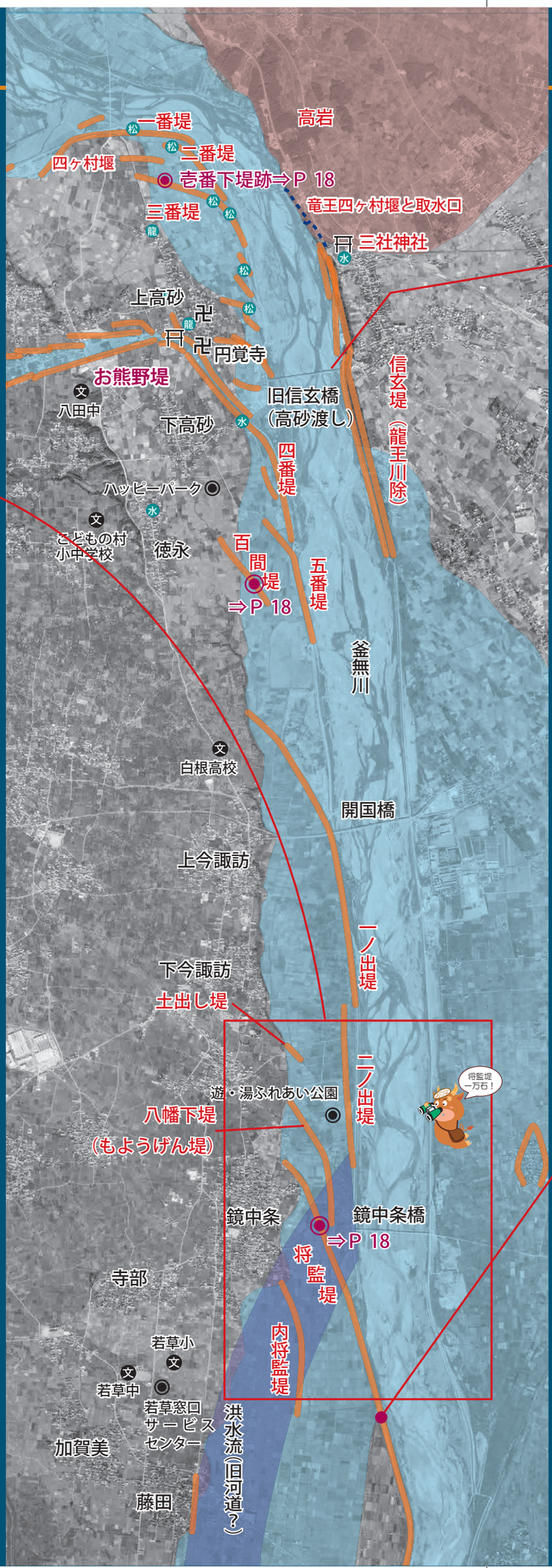


古絵図範囲

将監堤を中心とした治水システムがよくわかる。
安政2年（1855）の水害の状況を示した絵図（南アルプス市蔵）

明治 40 年（1907）の水害を撮影したといわれる写真
将監堤が決壊し、洪水流により押しだされた砂礫により、水田地帯が一面埋め尽くされてしまっている。

川柳 シーボルト台風は過去 300 年間日本を襲った中で最も強力な台風といわれ、甲斐国内でも各地で大きな被害が記録されています。いわゆるシーボルト事件の発端となったことでも有名です。



大正 10 年頃の仮橋と高砂渡し（齋藤毅一氏蔵）

昭和 7 年、コンクリート製の旧信玄橋ができるまで、上高砂と竜王は「高砂渡し」と呼ばれる渡船で結ばれていました。明治時代、渡しは 5 月頃から 12 月中旬まで運航し、水の少ない 12 月から 4 月までは仮橋が架けられました。

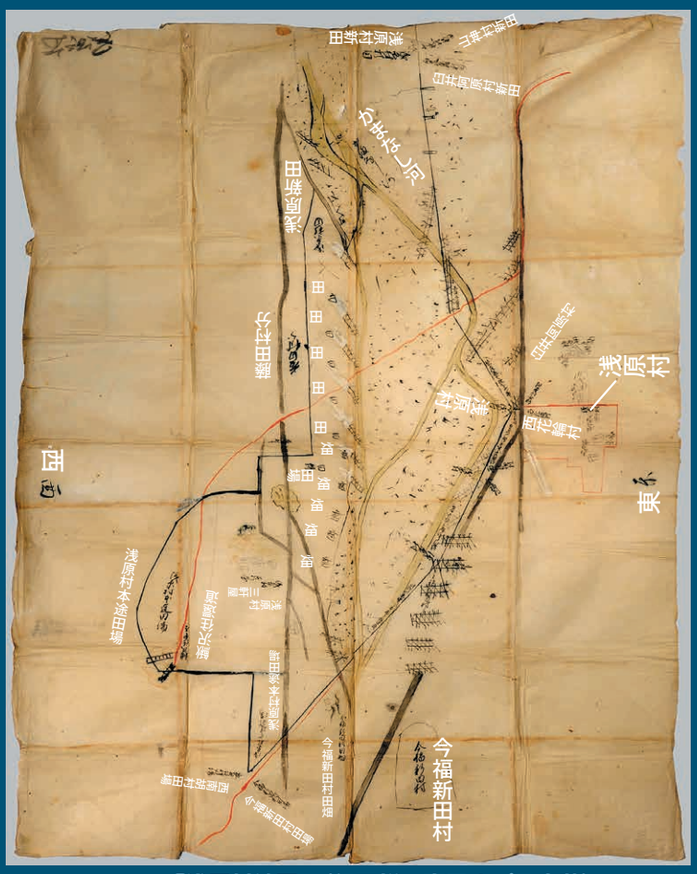
避水台

将監堤の南端には鏡中条村の下流に位置する浅原村の「避水台」が設けられています。『甲斐国志』には「浅原村古来ヨリ水害多シ寛政三年今地移居ス河辺ノ孤村ナル故洪水ヲ避ケシメン為ニ享和二年（1802）春勘定奉行小笠原和泉守之ヲ築カシム」とあり、釜無川に翻弄された江戸時代の浅原村の置かれた厳しい状況を端的に物語る史跡ということができます。

1970 年撮影

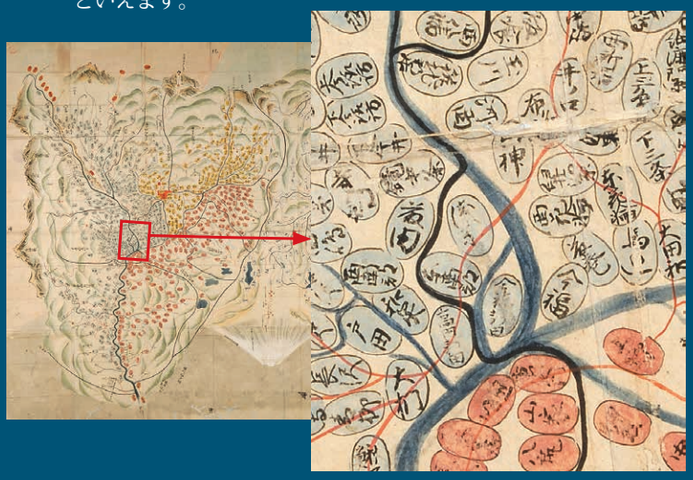
釜無川の治水

移転する村と川



『浅原村絵図』（年不祥　南アルプス市蔵）

釜無川の只中に浅原村の領域が描かれ、浅原村の人たちの屋敷地が釜無川の対岸、西花輪村の中に描かれています。浅原村が釜無川の対岸にあることからこの絵図が描かれた年代は寛政３年以前といえます。



『甲斐国絵図』（年不祥　山梨県立博物館蔵）

二股に分かれた釜無川のうち、現在と違い今福と今福新田の間にあった河道が太く描かれ、本流だったことがわかります。今福新田と東南湖の間に描かれる現在の流れは細く、当時本流ではなかったのです。絵図は年不祥ですが、今福と今福新田の間に本流があることから、少なくとも正徳５年以前の状況を描いているといえます。

市の西端にあり、釜無川に沿って集落が広がる浅原地区。近世浅原村の歴史は、まさに川の流れに翻弄された苦難の歴史でした。

記録によれば、浅原村は水害により天正 14 年 (1586) 以降 30 年余りの間に３回もの移転を繰り返しています。この頃できた竜王の信玄堤と、これに続く堤によって、甲府盆地中央部は安定してきましたが、釜無川の流れが浅原村の方に向かうようになってしまったのです。繰り返される水害に村はついに釜無川の西岸に居場所をなくし､寛永 19 年 (1642)、釜無川対岸、西花輪村地内に４度目の移転が行われました。

その後、長く対岸に「仮住まい」していた浅原村ですが、18 世紀に入ると転機が訪れます。この頃また段々と川の流れが変わり、今度は逆に浅原村が仮住まいした釜無川東岸に水害が頻発します。そこで浅原村は寛政３年 (1791)、釜無川西岸に戻ることを決め、現在の場所に新たな村をつくり、ようやくその流転の歴史に終止符を打ちました。

しかし、これで村が水害から解放されたわけではなく、15 ページに示したとおり、享和２年 (1802) には幕府により浅原村の北端に「避水台」が造られ、その後も村の苦難が続いたことを知らせてくれます。

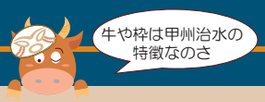
蓮性寺（日蓮宗）

蓮性寺は、元々浅原村の寺院ですが、現在も対岸の中央市西花輪にあり、浅原村流転の歴史を物語っています。

釜無川は、18 世紀初頭まで今福新田村（現在の中央市今福新田）の北で東西二股に分かれて流れていましたが、正徳５年（1715)、笛吹川との合流をスムーズにして、笛吹川沿岸の村々の水害を軽減するため、本流を西側の流れに統合する工事が行われ、その後享保 15 年 (1730 ※) に本流跡に新田を拓くために旧本流の完全な締切工事が行われ、釜無川は現在のような流路になりました。

これにより、今福と今福新田の間に新たな耕地が出現した一方で、釜無川西岸や下流の村からは、川底が高くなり排水が抜けにくくなった、川が無理に曲がって新たな水害がおこるようになった、など苦情が寄せられるようになってしまいました。　　(※ 史料によっては享保 16 年)

ある村を守るために堤が築かれると、それによって川の流れが変り、今まであまり水害を受けることのなかった新たな村が頻繁に水害を受けるようになる。そこでその村々を守るためにさらに新たに堤が造られると、また別の村に被害が移る。このような繰り返しによって少しずつ堤が整備され、現在わたしたちがみる「川の風景」はできあがってきたのです。



川除コラム

川の中の牛

御勅使川や釜無川の中にかつてたくさんの牛がいたことを知っていますか。牛といっても「モー」と鳴く牛ではなく、堤防本体を水流から守るために置かれた「水制」の一つでさまざまな形、大きさがあります。おおむね、材料は丸太を組み合わせ、石を詰め込んだ蛇籠を重しにのせて造られています。牛にもいろいろな種類があって、棚牛（たなうし）や聖牛（ひじりうし）、大聖牛（おおひじりうし）、笈牛（おいうし）、菱牛（ひしうし）など細かく区別されていました。江戸時代の初め頃は種類が少なく、時代が経つにつれヴァリエーションが増えていきます。川の状況によっても、住む牛は変えられました。牛といえば聖牛が有名ですが、南アルプス市の釜無川にもっとも多く住んでいた牛は実は「棚牛」でした。全牛枠類に占めるその割合はなんと８割以上。棚牛は必ず５匹または７匹セットを組み合わせて用いました。こうした牛や枠の発達が甲州の治水技術の特徴だと言えます。その技術は材質を変えながら明治時代以降も受け継がれていきます。現在では少なくなりましたが、少し前まで各消防団では牛を造る訓練が行われていました。

さまざまな牛（地方凡例録）

川除コラム

現代に残る伝統的治水の技術

釜無川や御勅使川の治水に腐心してきた上高砂地区には、伝統的な治水技術をもつ方が現在でもお住まいです。竹蛇籠づくりの職人である清水さん、森本さん、斉藤さんの３人です。昭和 20 年代から 30 年代の初めまで、農閑期の１～２月になると竹蛇籠作りに従事し、地元の四ヶ村堰取水口用の「牛」として作ることもあれば、遠くは富士川河口付近まで出向き護岸用のものを作ることもありました。県内に大きな被害をもたらした昭和 34 年の台風７号の時には、風雨の中、韮崎市船山橋付近で竹蛇籠を作り、堤防の決壊を防いだそうです。

同じ上高砂地区の清水平九郎さんは堤防の石積みを積む職人さんで、技術は父親から学び、農閑期の間、釜無川や御勅使川の堤防の石積み工事に従事されました。石の噛み合せを見極めながら、一つ一つ手で積んだそうです。

こうした技術は現在でも「環境」や「景観」などのキーワードから新たな価値が見いだされつつあります。

竹蛇籠を作る森本さん、清水さん、斉藤さん（左から）

斉藤さん愛用の「玄翁（げんのう）」。父親である「徳八」さんから受け継いだ。

釜無川の治水

釜無川の堤防遺跡

御勅使川との合流地点より下流の釜無川では、石積みの堤防が築かれることがほとんどなく、砂礫を盛土し、粘土で被覆する堤防が造られました。発掘調査が実施されている壱番下堤跡、百間堤、将監堤も砂礫で造られています。江戸時代の享保年間以降、不連続堤防が締め切られたり新たに連続堤が築かれたことにより釜無川の河床が上がり、堤防の大きさも徐々に高く造られていきます。

壱番下堤跡　Itibansitatutumiato

釜無川右岸を守る上高砂二番堤の川表側が調査されました（P 15）。堤防は砂礫を盛土して造られています。現在の堤防のなかに３段階の古い堤防が発見され、次第に堤防が大きく造られていった様子がわかります。造られたのは江戸時代、16 世紀中頃と推測されています。

壱番下堤跡

百間堤　Hyakkendoi

旧徳永村、下高砂村境にある控えの堤防で、108 間ある長さから百間堤と呼ばれています（P 15）。文書によれば天保８年(1837)築堤。堤防は砂礫を盛土して造られています。

百間堤 (南から)

将監堤　Syougentei

将監堤は江戸時代以前から現在の南アルプス市域を含む峡西地方の南半全域を守ってきた重要な堤防であり、現在でも釜無川右岸治水の要となっています（P 15）。

平成 14 年に行われた発掘調査の結果、堤防は砂礫とシルト（非常に細かい砂）を交互に積み上げた堤防の構築状況を確認することができました。調査された部分は、幕末から明治時代以降構築されたものと推定されており、江戸時代に造った部分は発見できませんでしたが､江戸時代以前から決壊、再構築が頻繁に繰り返されてきた将監堤の歴史とこれにかかわった人々の苦労の跡を知ることができました。

将監堤 (南から)

調査風景

将監堤断面：砂礫とシルトを交互に積み上げている構造がわかる。

川の豆知識　昔から水害に苦しめられてきた山梨では、昔の人々の叡智を記録するため、これまでに数多くの堤防や砂防ダムの発掘調査が行われてきました。その数は全国でもトップクラス。実は、山梨県はこの分野で考古学の先進地なのです。

川除コラム

水防への祈り

洪水に苦しめられてきた人々は、古くから神仏へ水防への祈りを捧げてきました。そのしるしは、現在も市内各所に残されています。

御勅使川扇状地の扇頂部（せんちょうぶ）に位置し、扇状地全体の治水の要とも言える有野地区には、水宮神社（みずみやじんじゃ）が祀られています。寺記では天長 11 年（834）に起こった大水害の際、天皇より勅使（ちょくし）が遣わされ、水の神である水波能女命（うずはのめのみこと）をこの地に祀ったのが始まりと伝えられています。大正 15 年水宮神社拝殿を改修する際にも、下流の村々から寄付がよせられました。

上高砂地区は御勅使川、前御勅使川、釜無川の３河川と接し、古くから洪水の被害をうけてきました。そのため地区内の上村、中村、下村それぞれに水防の神として水神の九頭龍神（くずりゅうじん）が祀られています。また江戸時代には村の安全を祈願し、前御勅使川沿いに水神でもある七面大明神（しちめんだいみょうじん）を祀った日蓮宗円覚寺（えんがくじ）が建てられています。

水宮神社（有野）　円覚寺（上高砂）　九頭龍神祠（上高砂）　九頭龍神掛軸と講人帳（上高砂上組）

川除コラム

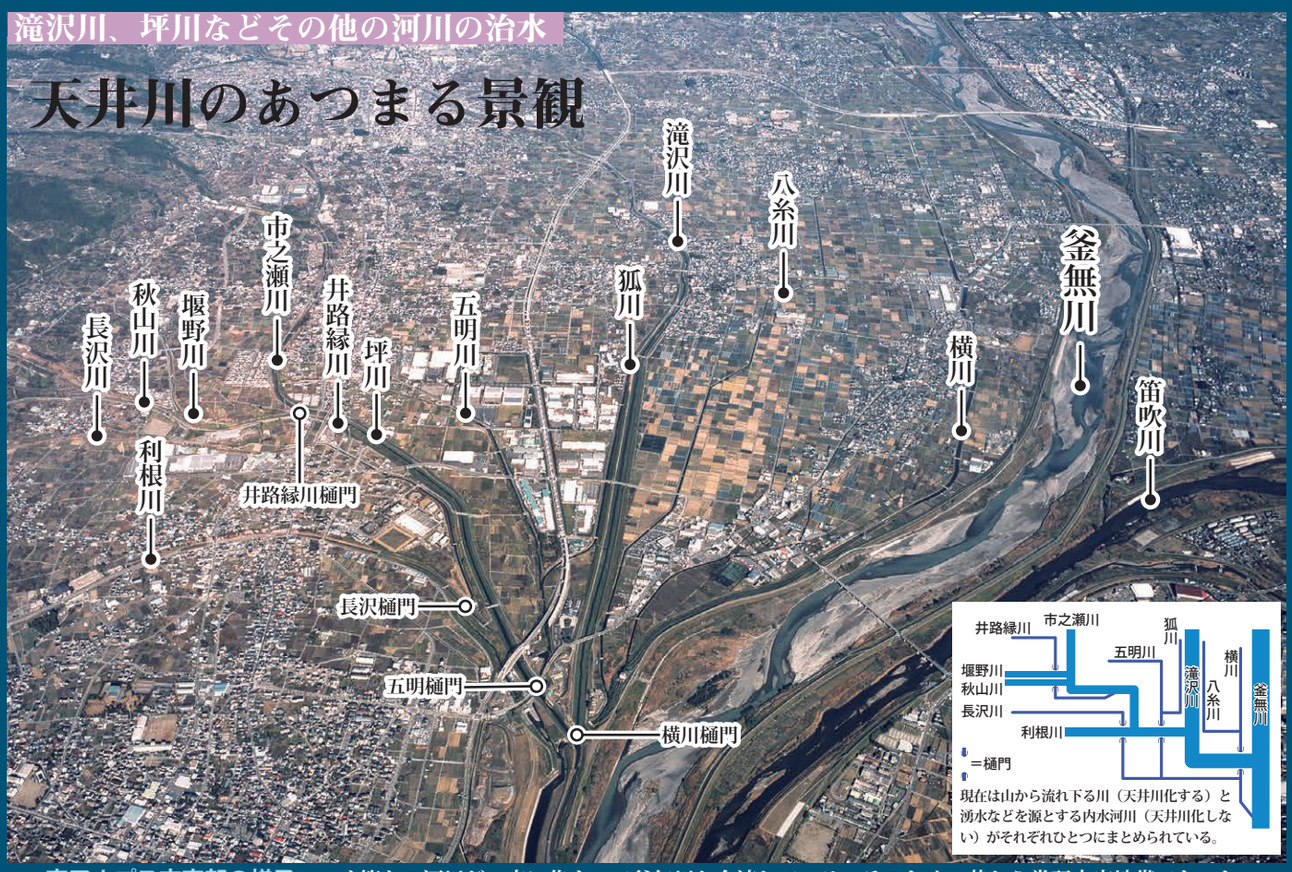
治水技術とこれから

治水工法は、昭和に入ると氾濫防止が優先され、川の三面をコンクリートで固めた護岸が主流となりました。その結果、川が日本全国皆同じ顔となり、人だけでなく、水辺の動植物にとってもちょっと近づきにくい存在となりました。そんな反省から、近年では安全を確保しながら、水辺本来の自然をできるだけ残し、水辺に棲む動植物にもやさしい川づくりが進められています。それは同時に人と川とがかかわりあいながら作り上げられてきた、原風景を取り戻す川づくりでもあります。かつて先人達は川をよく観察し、川を知り、それぞれの川の個性に合わせた治水を行ってきました。現在の私達に必要なのは、そうした謙虚な姿勢を見直し、治水とともに自然、歴史環境にも配慮した新たな川づくりをすることではないでしょうか。川を身近に感じ、川をよく知ることで人と川との新たな在り方が生まれるかもしれません。

そして現在はさまざまな技術により川の安全が保たれています。しかし、「災害は忘れたころにやってくる」とは物理学者寺田寅彦博士の言と伝わる有名な言葉。市内における治水の歴史は、人が常に川の安全に目を向けることを私たちに語りかけてきます。

さあ、これからの川は、人の知恵によってどのような歴史を水面に映し出すのでしょうか。

滝沢川、坪川などその他の河川の治水



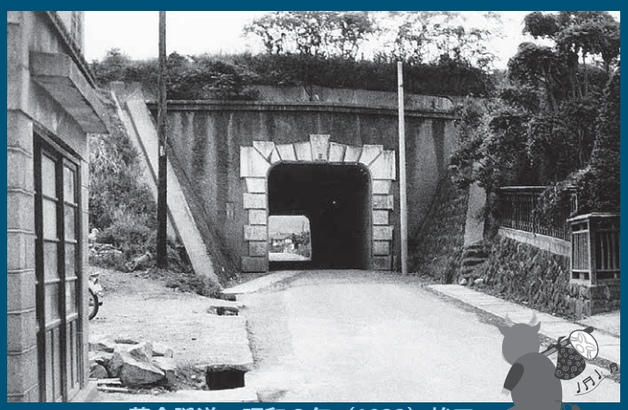
南アルプス市南部の様子　いく筋もの河川が一点に集まって釜無川と合流している。そのため、昔から常習水害地帯であった。

天井川 Tenjyougawa

周囲を山々に囲まれた甲府盆地では、降雨はいくつもの河川となって、その急しゅんな山肌を流れ下って盆地底部に集まります。その流れは自らが山肌を削りとって運搬した砂礫の堆積によって絶えず変化し、その向きを変えてきました。これに対し人びとは、わがもの顔で流れる川を固定し、自らの拓いた耕地や村を水害から守るために堤防をつくりましたが、砂礫の流量の多い河川では、12 頁の「前御勅使川とお熊野堤」のところで説明したとおり、やがて川は家の屋根よりも高いところを水が流れる「天井川」となっていきました。市内に降った雨や湧き出た水が集中する南アルプス市域南部は、西側に崩れやすく急しゅんな山々がせまることから、同時にいくつもの天井川が集まり、独特の景観を見せています。

例えば河川の下をくぐる隧道（トンネル）です。高くなった川を越える不便を解消するために設けられた隧道が、かつて市之瀬川に 1 カ所、滝沢川には 3 カ所もありました。隧道ができる前は物資などの運搬の際、高い天井川に登る「急坂」にとても苦労したといわれます。隧道は天井川を抜本的に解消できなかった時代の人々の工夫のひとつともいえます。

また、滝沢川と狐川など、二つの河川がどこまでも平行に流れているのも天井川が作り出した景観です。これは山から流れ下ってきた川と合流していた内水河川が、合流先の河川の河床の上昇（天井川化）によって、それまでの場所で合流できなくなり、より下流に合流点を探して付け替えられる、いわゆる「つきのべ工事」が繰り返された結果です。

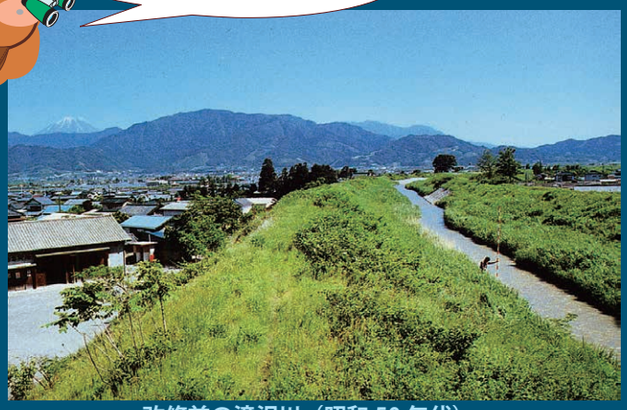


落合隧道　昭和 8 年（1933）竣工
市之瀬川の下に設けられていた隧道。現在は河川改修によって、市域にあったすべての隧道が解消され、橋が架けられている。

ところで、天井川の本当の不都合は、川を渡る交通の不便などというよりも、むしろ洪水により一度あふれた水が川に戻れず、冠水が長期間にわたり被害を甚大にすることにあります。これに加え、地下水位の上昇や排水がうまくいかないことによって周囲に水腐（すいふ）地という水はけの悪い耕作不能地が増えるなどして、長く周辺の村々を苦しめてきました。

天井川はしかし、人々が自らの生活を守るために、常に川に働きかけてきたことの証ともいえます。人と自然のせめぎ

内水河川・・・山から流れ下ってきた河川と異なり、湧水などを源とする河川。土砂の運搬力が低く天井川化しない。



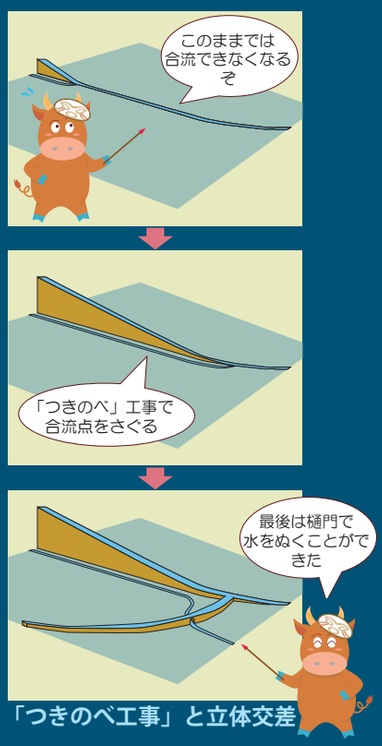
改修前の滝沢川（昭和 50 年代）
山梨県 1990『改良工事完成記念誌　たきざわ川』より

合いの造りだした景観なのです。自らの耕地や生活を守るために堤防を保守すればするほど天井川は顕著なものとなり、それがさらに人々の生活をおびやかすというジレンマを抱えながら、人びとは暮らしてきました。現在は、抜本的な河川改修により河川の切り下げ工事が行われ、隧道は姿を消し、砂防工事の進展もあって顕著な天井川とその被害は見られなくなっています。しかし、つい数十年前までは天井川の状態や水位に一喜一憂する時代があったのです。

河川の立体交差　Kasen no Rittaikousa

天井川によって合流ができなくなった内水河川は、下流へ下流へと「つきのべ工事」を行って合流点を探りましたが、それにも限界があって、やがて天井川同士の合流によって行く手を「川の壁」に阻まれてしまいます。そこで、天井川と天井川の間に発生した水を抜くための樋門（ひもん）を造り、川の下に川を通す、河川の立体交差が考えられました。現在、市域南端部では井路縁川（いろべりがわ）（西川）樋門、五明（ごめい）樋門、横川樋門、長沢樋門（富士川町）の４カ所の樋門を見ることができます。その起源は必ずしもはっきりしませんが、市内３カ所の樋門のうち、井路縁川樋門は天和年間（1681 ～ 84）以前、かつて戸田、宮沢、大師の３カ村の排水であることから「三ヶ村悪水吐埋樋」などと呼ばれた五明樋門は天明７年（1787）以前にその設置が遡ることが史料から明らかになります。横川樋門は戦後の河川改修時の構築です。

しかしその水をどこに抜くかについては、昔からなんとか水を抜きたい上流の村々と、もうこれ以上一滴も水などほしくない下流の村々で争いが繰り返されてきました。上流の村の排水は下流の村にとっては迷惑でしかなく、こうした利害を異にする村々の争いが絶えなかったことも明らかになっています。例えば現在の井路縁川樋門の場合、天和年間以前、元々市之瀬川を伏越して、荊沢地内の坪川北堤外へ落としていたものが、河川状況の変化によってうまくいかなくなり、新たな排出先を探るたび、排水先である荊沢村や長沢村と論争が繰り返されており、坪川を埋樋で越えて長沢村地内に落とすという、現在の流れにようやく決まったのは文化８年（1811）になってからのことです。この間実に約 130 年。最終的には昭和 37 年（1962）の坪川の改修による樋門拡張工事まで小さな争いは続いています。のちの五明樋門である「三ヶ村悪水吐埋樋」でも樋門の構造や規模などが、下流の長沢村と繰り返し確認されており、樋門が関係村の高い関心をもって議論の的となっていたことがわかります。



「つきのべ工事」と立体交差

河川の集中する市域南部では、このように現在でもいくつもの河川の立体交差が見られ、長い間の人と水とのかかわりが造った、この地域に特徴的な景観ということができます。

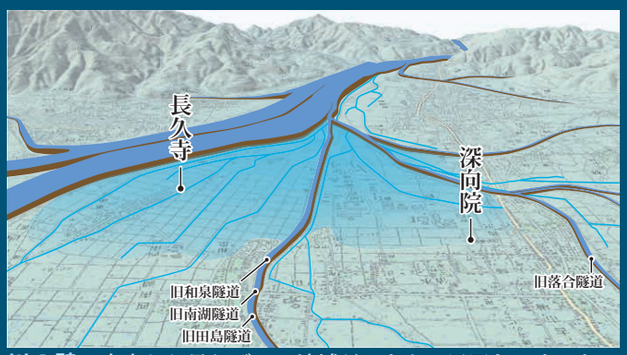
現在の滝沢川と狐川
大井の御手洗池湧水に源をもつ狐川は、繰り返された「つきのべ工事」の結果、現在の滝沢川と平行に流れている。

現在の井路縁川樋門
市之瀬川と堰野川の下を潜る。樋門左下の■は、史料（伏越埋樋定式普請出来帳）にみる天保４年（1834）の頃の樋門の大きさ。

逆水（逆流洪水）Gyakusui

ようやく合流問題を立体交差によって切り抜けた村々ですが、水との戦いはこれでは終わりませんでした。樋門で低地の水を抜くようにしたのは良いのですが、今度は合流した釜無川の水位があがると、その増水した水が、より低い場所を目指して樋門を逆流してくるようになります。これを逆水（逆流洪水）といいます。ところで、甲府盆地南部とその周囲の山々に降った雨や湧き出た水は、すべてが盆地の出口である「禹之瀬（うのせ）」に集中し、ここで河川の流量が一定量をこえると、流下できない水が滞り、川の水位がいっそう上昇します。「禹之瀬」に近い市域の南端部では、なおさらその影響は大きく、この逆水の被害を大きなものとしました。

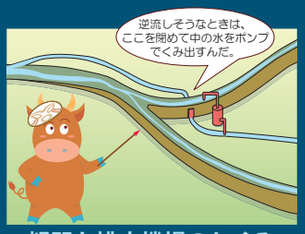
宮沢の深向院にせまる洪水　伊勢湾台風（昭和 34 年）の時の写真。富士川を逆流した水が深向院（写真中央）にせまる。



川の壁　空中から見ればこの地域が、まさに周囲をいくつもの高い「川の壁」に阻まれていることがわかる。

永享豊潤（えいきょうほうじゅん）の碑文　明治 22 年竣工の先々代の五明樋門のアーチ上部にあった碑文。記念として遺され、今は平成 20 年に改修の終わった現在の五明樋門の傍らに移されて、人々と水とのかかわりの歴史を伝える。

長久寺の舟　東南湖の長久寺の軒下には、現在も 2 艘の船が残されている。普段は鰍沢からの物資の輸送やお寺の屋根を葺くカヤを採りに行くのに使われたが、水害時には人々の救出などに活躍したという。



樋門と排水機場のしくみ

河川を立体交差させて水を抜く樋門の代償として人々は長い間これを甘受してきましたが、明治 30 年代から 40 年代に至ってこの冠水地帯にあった戸田、宮沢の集落はついに堪えられなくなり現在の地に移転を余儀なくされました。

最近でも、平成 12 年に一帯が冠水するなど、その戦いはまだ続きますが、現在は、樋門自体の改修に加え、逆水の際には樋門を締め切り、内水を本川にポンプでくみ上げる排水機場がそれぞれの樋門に造られており、「禹之瀬」をひろげる河川改修もあって、逆流洪水の心配は大幅に減っています。

宮沢中村遺跡　明治 30 年代から 40 年代にかけて、村ごと移転した戸田集落（旧戸田村）の跡地。発掘調査によって住居跡や寺院、寺院に続く参道など、当時の人びとの営みの跡がそのままみつかった。

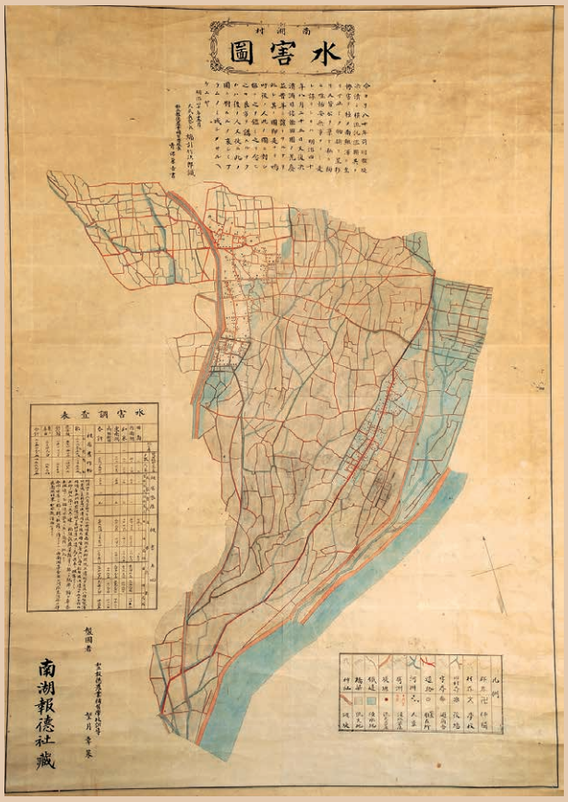
現在の五明樋門（左）と五明排水機場（右）

禹之瀬・・・甲府盆地出口の狭さく部。甲府盆地とその周囲の山々に降った雨や、湧き出した水がすべてここに集中する、山梨県における治水の要所。中国の夏王朝の創始者で治水によって国を治めたとされる伝説の王、「禹」の名にちなむ。

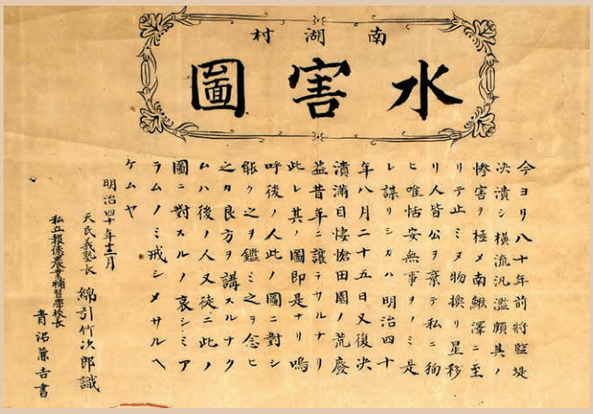
川除コラム

明治 40 年の水害と南湖村水害図

南アルプス市南湖報徳社に保管されている南湖村水害図（下写真）。これは、明治 40 年（1907）山梨県内に壊滅的な被害をもたらした大水害時、南湖村の人々が村の被害状況を詳細に記録したものである。この図が作成されたのは同年の 12 月、絶望的状況から復旧作業が進められた時期に当たる。なぜ村人はこの水害図を作ったのか。下記の詞書（右下は意訳）にはその真意が記されている。



明治 40 年南湖村水害図（南湖報徳社蔵）



この言葉は南湖村の人々に請われ天民義塾と呼ばれる私塾の塾長となり、郷土に多くの人材を育てた水戸出身の綿引竹次郎の言葉。この図に込められた願いは、百数十年後に生きるすべての人々へ託されている。

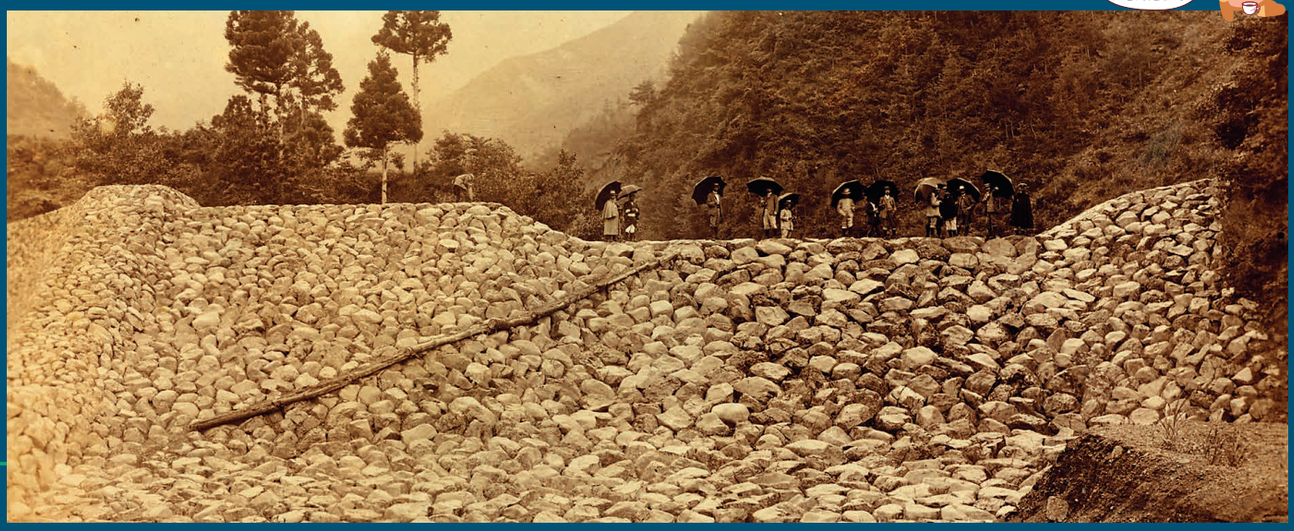
近代の治水技術

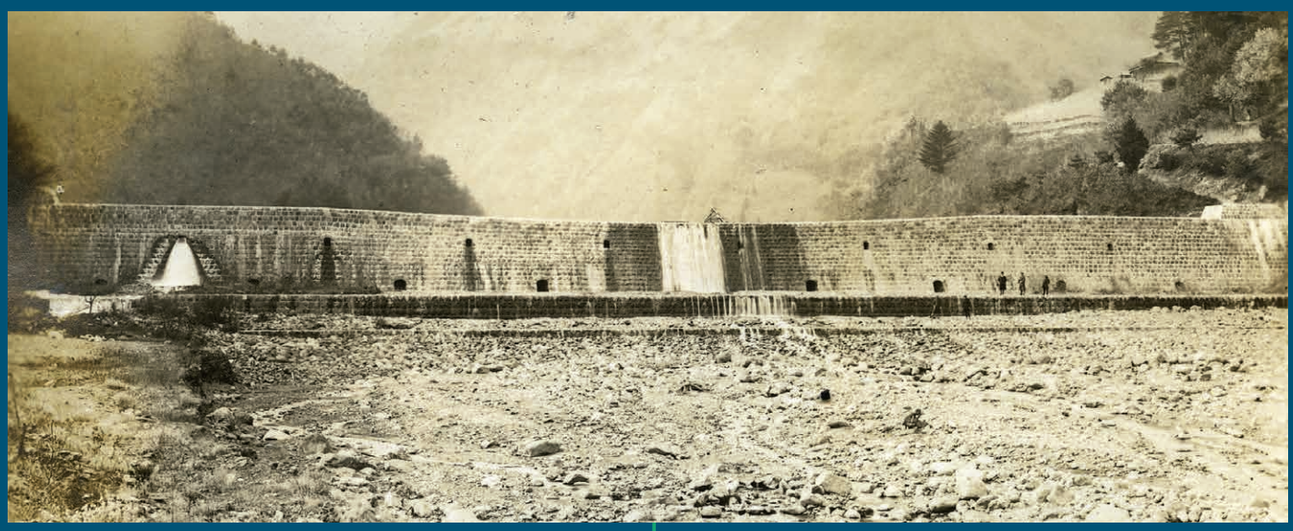
砂防堰堤（さぼうえんてい）

明治時代に入ると明治政府は治水対策の要として、砂防堰堤を全国各地に整備します。砂防堰堤とは、雨により山々が侵食され流れ下る土砂を堰き止めるダムで、土砂でダムが埋まった後も、川の勾配を緩やかにする役割を果たします。江戸時代にはすでに、福山藩（広島県）によって「砂留」と呼ばれる石積みの堰堤が造られていましたが、全国各地に普及するのは明治以降、オランダ人工師の指導によるものです。

御勅使川にも早くから砂防堰堤が造られ、大正年間にまとめられた『富士川流域御勅使川筋砂防工事報告』によれば、その頃までにはすでに堰堤 78 基、護岸 35 カ所が確認されています。しかし、当時の石積堰堤は強度が弱く、現存する大和川の堰堤 2 カ所を除くと明治・大正期に造られたほとんどの堰堤は現在流失、埋没しています。

大正時代、当時の最先端技術のひとつであったコンクリートが、日本全国に先駆け山梨県で砂防堰堤の材料として使われることになります。日本初となるこの本格的なコンクリート製砂防堰堤が、芦安地区の芦安堰堤です。芦安堰堤のほかにも、源（みなもと）堰堤や藤尾（ふじお）堰堤など初期のコンクリート製堰堤が造られ、御勅使川の治水は大きな発展を遂げることになります。市内で培われた砂防の技術は、全国の砂防堰堤に応用されていきます。





大和川堰堤　Ouwagawaentei

巨摩山地（こまさんち）から流れる大和川に築かれた石積みの堰堤です。明治 35 年頃着工されたと推定されています。コンクリートで造られる以前は、石積みの堰堤が主流でしたが、強度が弱く、洪水によって流失する堰堤も少なくありませんでした。

源堰堤　Minamotoentei

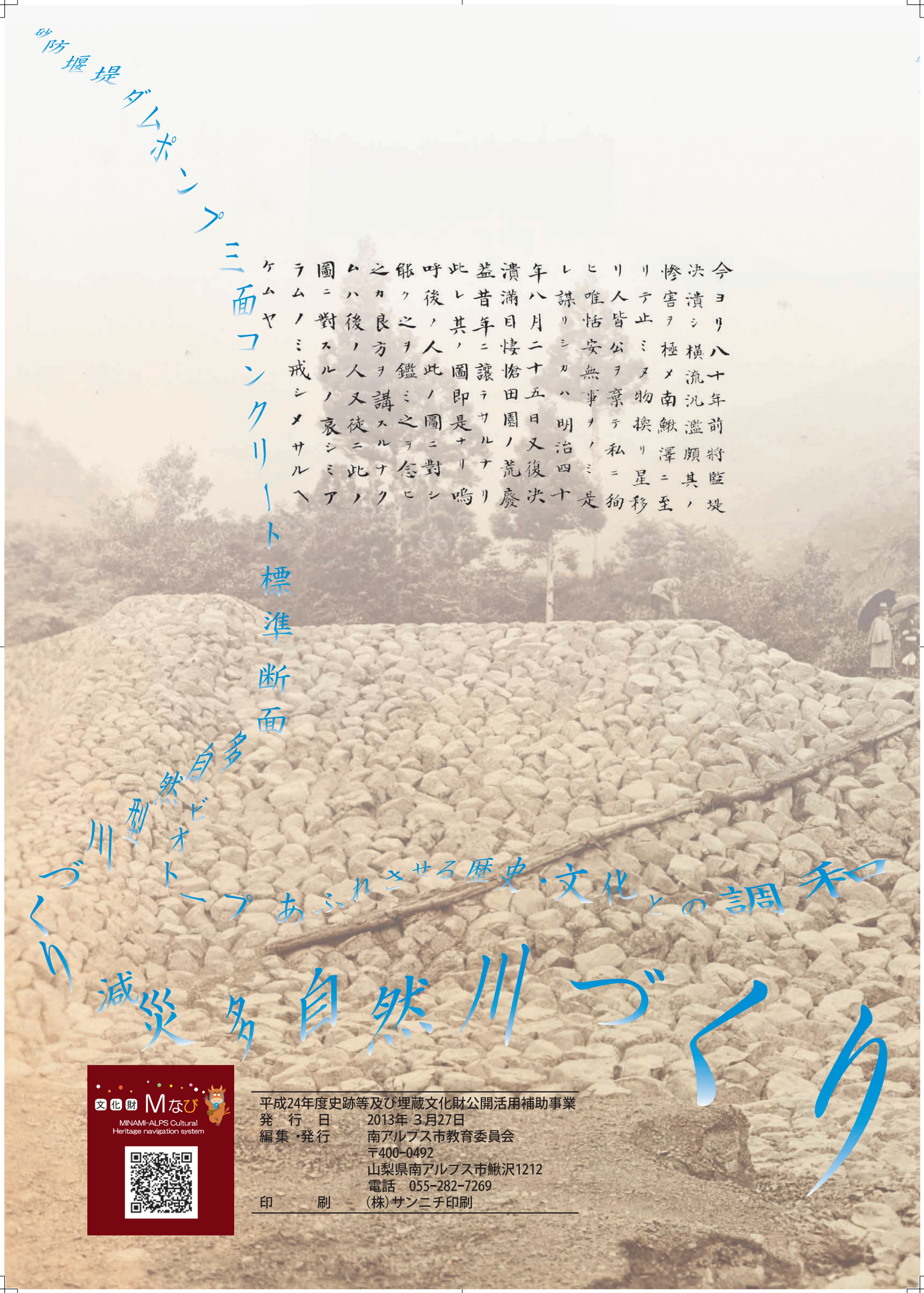
大正 9 年に竣工。高さ 7 m、長さ 109.1 mある大型の堰堤です。芦安、藤尾堰堤とともに現在でも大正期の姿をとどめている数少ない堰堤のひとつです。芦安堰堤と並び、「御勅使川治水の双璧」と呼ばれました。現在でも私たちの生活を支えています。

芦安堰堤　Asiyasuentei

大正5（1916）～15年に内務省直轄砂防事業として御勅使川上流の芦安芦倉（あしくら）に設置された砂防堰堤です。最初は重力式と呼ばれる方法で造られましたが、大正7年完成直後の出水によって土砂で埋まったため、その上にアーチ式の砂防堰堤が造られました。日本で初めてコンクリートを使用して造られた本格的な堰堤で、国の有形登録文化財となっています。

芦安堰堤アーチ式工事写真
大正14年7月23日撮影

芦安堰堤アーチ式完成写真
大正15年12月13日撮影



砂防堰堤ダムポンプ三面コンクリート標準断面

多自然型川づくり

あふれさせる歴史・文化との調和

減災多自然川づくり

文化財 Mなび
MINAMI-ALPS Cultural Heritage navigation system

平成24年度史跡等及び埋蔵文化財公開活用補助事業
発　行　日　2013年 3月27日
編集・発行　南アルプス市教育委員会
〒400-0492
山梨県南アルプス市鰍沢1212
電話　055-282-7269
印　　刷　(株)サンニチ印刷