

拾ヶ堰開削 200 年

安曇野市教育委員会
教育部文化課
逸見 大悟

一、はじめに——拾ヶ堰の概略

今年平成 28 年(2016)は、拾ヶ堰開削から 200 年目にあたります。

1、10 の村々を灌漑する堰…拾ヶ村組合堰

(1) 10 の井掛り(灌漑)村

吉野村、成相町村、新田町村、上堀金村、下堀金村、矢原村、柏原村、保高村、保高町村、等々力町村 (のちに中堀新田村が加入)

(2) 安曇野では最長の横堰

・拾ヶ堰 長さ：15 km、堰の標高：570m、灌漑面積：795ha (平成 27 年現在)

・ほかの堰と比べてみると…

矢原堰 長さ：8.3 km、堰の標高：545m、灌漑面積：416.2ha (平成 27 年現在)

勘左衛門堰 長さ：10 km、灌漑面積：約 300ha

ウィキペディアでは 323.9ha、安曇野水土記では 329ha、

平成 21 年に設置された勘左衛門堰の水利使用標識(取入口の看板)では 304ha

2、今から 200 年前(江戸時代後期)に開削

(1) 文化 13 年(1816)開削

・着工 文化 13 年 2 月 ~ 一応の竣工 同年 5 月 ——工事はわずか 3 ヶ月

・但し、7 月に通水

(2) 開削に携わった人々

・保高組大庄屋代 等々力孫一郎、柏原村元庄屋 中島輪兵衛、下堀金村作世話役 平倉六郎右衛門、柏原村庄屋 関与一右衛門、吉野村庄屋 岡村勘兵衛、等々力町村庄屋 白沢民右衛門

・のべ 67,000 人が従事。

3、今日の講座の内容

・『南安曇郡誌』など、図書館で読むことのできる本から、拾ヶ堰の成立とその後について説明します。

・加えて、古文書からの引用も入れて、少し臨場感のある歴史に触れていければと思います。

二、拾ヶ堰開削前史

1、安曇野の地形

(1) 扇状地の形成(『南安曇郡誌』より)

この地域(松本平)は梓川(左岸)・黒沢川・烏川・中房川・高瀬川(一部)等の各扇状地の複合よりなり、北アルプスより流下する以上の各河川が運搬堆積した沖積地である。いずれの扇状地も厚い砂礫の堆積によるため、扇端の一部地域を除いては地下水位が低く、扇頂の沢水と扇端の湧水とを

拾ヶ堰開削 200 年

安曇野市教育委員会
教育部文化課
逸見 大悟

一、はじめに——拾ヶ堰の概略

今年平成 28 年(2016)は、拾ヶ堰開削から 200 年目にあたります。

1、10 の村々を灌漑する堰…拾ヶ村組合堰

(1) 10 の井掛り(灌漑)村

吉野村、成相町村、新田町村、上堀金村、下堀金村、矢原村、柏原村、保高村、保高町村、等々力町村 (のちに中堀新田村が加入)

(2) 安曇野では最長の横堰

・拾ヶ堰 長さ：15 km、堰の標高：570m、灌漑面積：795ha (平成 27 年現在)

・ほかの堰と比べてみると…

矢原堰 長さ：8.3 km、堰の標高：545m、灌漑面積：416.2ha (平成 27 年現在)

勘左衛門堰 長さ：10 km、灌漑面積：約 300ha

ウィキペディアでは 323.9ha、安曇野水土記では 329ha、

平成 21 年に設置された勘左衛門堰の水利使用標識(取入口の看板)では 304ha

2、今から 200 年前(江戸時代後期)に開削

(1) 文化 13 年(1816)開削

・着工 文化 13 年 2 月 ~ 一応の竣工 同年 5 月 一一工事はわずか 3 ヶ月

・但し、7 月に通水

(2) 開削に携わった人々

・保高組大庄屋代 等々力孫一郎、柏原村元庄屋 中島輪兵衛、下堀金村作世話役 平倉六郎右衛門、
柏原村庄屋 関与一右衛門、吉野村庄屋 岡村勘兵衛、等々力町村庄屋 白沢民右衛門

・のべ 67,000 人が従事。

3、今日の講座の内容

・『南安曇郡誌』など、図書館で読むことのできる本から、拾ヶ堰の成立とその後について説明します。

・加えて、古文書からの引用も入れて、少し臨場感のある歴史に触れていければと思います。

二、拾ヶ堰開削前史

1、安曇野の地形

(1) 扇状地の形成(『南安曇郡誌』より)

この地域(松本平)は梓川(左岸)・黒沢川・烏川・中房川・高瀬川(一部)等の各扇状地の複合よりなり、北アルプスより流下する以上の各河川が運搬堆積した沖積地である。いずれの扇状地も厚い砂礫の堆積によるため、扇端の一部地域を除いては地下水位が低く、扇頂の沢水と扇端の湧水とを

得られる地域以外の大部分は、水を得ることが困難であり、現状のような全面的に水田が卓越した水田耕作景や多くの集落が成立できたのは、梓川・黒沢川・烏川・中房川・高瀬川等の本流から揚水して縦走し、横断する網目のような灌漑用水堰を開鑿して水田を開拓し、集落を成立せしめたためである。(註1)

(2) 耕土がたまるようす (註2)

① 濁流が平原を被って流れる時代(解氷期)

傾斜にそって水が流れる。地形的凹地は水量多く、しかも流速が速い。

凹地の両側の水流はだんだんおそくなっていき、土が沈殿していく。

② 河岸段丘の形成

濁流の流量が少なくなってくると、凹地が限定され、流れの中がだんだんせまくなっていく。

③ 流れが限定されていく

水流が雪解水や雨水だけに限定されるようになると、現在のような自然の流れ〇〇川・〇〇沢となる。また、大洪水となると②にもどる。

——安曇野の各所に耕土(農耕に適した土)が堆積する。

(3) 安曇野で農耕を行うためには…

① 農業用水が手近に確保できない。

・複合扇状地 堆積した砂礫層→尻無川として途中で地下に潜る。→犀川など標高の低い場所で湧水。

(例) 黒沢川…尻無川

・水がないところ(→湧水)と水があり過ぎるところ(→洪水)

② 耕土が堆積したところを利用して耕作を行いたい。

——当初は沢水を利用した農耕 → 耕土地帯に堰を引いて行う農耕へ

2、堰の開削——自然流から堰の開削へ、縦堰から横堰へ

(1) 自然流を利用した灌漑…古代(『南安曇郡誌』より(烏川扇状地 七〇糎以上の耕土))

矢原の東村・西村にかけて俗称「ひつじ」と呼ばれる自然流跡が認められる。ひつじの断面はレンズ状をなしており、直径四〜五糎内外の烏川礫を充てんしており、緩慢な流れの自然流跡であることが認められる。このひつじに沿って土師器や須恵器片が存在するところをみても、矢原の開拓は、この深い良好耕土帯へ流れ込んだ烏川の自然流を利用して、最初の開拓が始まったものと認められる。

(註3)

——古代、耕土地帯に流れ込んだ自然流を利用した農耕を行っていた。

(2) 耕土地帯へ堰を開削…中世

——耕土地帯へ堰を引き込み、農地を広げる。

沢や川の水は地面を削り、低いところを流れるため、堰の取入口を上流に設けた。

→多くの集落ができ、郷村が形成された。

(3) 縦堰から横堰へ…近世

中世まで高いところから低いところへ流れる縦堰。近世に入ると、技術の発達により幹線となる堰を横堰で開削し、枝堰を分岐させて灌漑していく形態に変化。

① 縦堰…標高の高いところから低いところへ流れる堰

・長所 比較的高い技術を必要とせずに工事ができる。

→早い時期(中世)から造られていた。

・短所 灌漑面積が狭い。

② 横堰…同じ標高のところを流れる堰

・長所 広い範囲を灌漑できる。→耕土の浅いところも灌漑して水田化。

・短所 工事に失敗する、あるいは長年使っていると、水が届かなくなる。
維持管理にコストがかかる。

例) 新田堰：慶長年間 (1596～1615) 完成? 梓川から取水し、新田町村に至る堰。

矢原堰：承応 3 年(1654)完成。矢原村庄屋・臼井弥三郎が中心となって開削。

勘左衛門堰：寛文 2 年開削? 貞享 2 年(1685)、現在の堰筋となる。

3、なぜ拾ヶ堰が必要だったか?

(1) 従来横堰の限界

① 勘左衛門堰をめぐる問題

※勘左衛門堰は、寛文 2 年(1662)に開削に着手。当時は梓川から揚水していた。

しかし、梓川の流末のため水不足であり、また現在の堰筋よりも南に寄っていた(標高の高い所を流れていた)ため、失敗したようだ。貞享 2 年(1685)に改修工事を行い、堰筋を現在の流路に変更するとともに、奈良井川(木曾川)から取水する形にした。(註、『南安曇郡誌 第二巻下』(昭和 37 年)(以下、『郡誌 下』と略す。) 231 頁)

・「勘左衛門堰掛り百石堰」…吉野村を流れる百石堰。名前の通り 100 石の増収を見込んでいたのに、用水の差支えで 60 石余りしかできない。

・中堀新田村の開発と勘左衛門堰

貞享 4 年(1687) 筑摩郡会田組執田光村の甚左衛門らにより中堀新田村が開発される。

松本藩では、鳥羽堰(成相古堰)から分水して中堀村の水利に充てた(註 4)。従来、鳥羽堰は成相本村と成相町村で使用していたので、成相両村には代わりに勘左衛門堰を使用させることとしたが、勘左衛門堰も流末のため、成相まで水が届かないことが多く、不作に悩まされていた。

・2 度の改修工事→一定の効果

天明 2 年(1782) 木曾川小麦淵から梓川左岸までを改修。

寛政 10 年(1798) 平倉六郎右衛門の指揮による改修。

② 矢原堰の限界(註 5)

・享和 2 年(1802) 矢原堰井掛りの村役人たちは大庄屋の等々力孫右衛門に「矢原堰近年流末迄水届き兼ね候に付き、一統難儀仕り候」と述べて対処を願い出ている。

(2) 新堰への期待

① 拾ヶ堰の開削はいつ思い立ったか?

等々力孫一郎、中島輪兵衛らが拾ヶ堰の開削を思い立った時期は定かではない。

『穂高町誌』によれば(註 6)

・柏原村の役人たちは、寛政 2 年(1790)あたりから柏原村のど真ん中へ達する新堰の開削を企画していた。

→2 つの案 ・立田堰尻を延長して引水

・奈良井川から水源をとる

・寛政 11 年(1799) 中島輪兵衛、松本藩御部屋手代・高橋隆蔵らとの対談で「東水(奈良井川の水)」を柏原へ引水したいと旨を言及(②で後述)。

- ・文化3年(1806)2月 中島輪兵衛、讃岐の金毘羅様へ参詣。東水引水による柏原村の開発を祈願。
- ・文化9年(1812) 輪兵衛、金毘羅大権現を自宅敷地内に勧請。

② 柏原村の願い その1…中島輪兵衛の記録から(註7)

【史料5】「寛政十一年己未九月庄屋相勤メ居り候節…」中島輪兵衛が柏原村の庄屋だったころ…
松本藩御部屋手代・高橋隆蔵とその同心・津村佐七の御尋ね 「この度木曾川の水を平瀬巾下より新田堰筋より当村へ揚げ、新開仕り保高筋へ通水致したき…」、「右の堰筋、相願うべきや？」
輪兵衛 「東水当村へ相通る儀に候わば、何分願人に相成り申したく候」

「当村の儀、年々作違いにて困窮者多く、村柄も宜しからず。証拠は御上様御入金など仰せ付られ候儀もこれあり候えども、大郷にて五両差し上げ候者、近年これなく、御吸物頂戴仕り候者一人もなき程の難渋村に候えば、何卒御新開斗代上など致し候わば、徳田も出来致すべく候や。左候えば御用相立ち候者もこれあるべく存じ候に付き御請け申し上げ、出精致すべし」と答えたが、輪兵衛がその後病気になる、御役御免となったため立ち消えになっていた。

——これが事実とすれば、拾ヶ堰開削の輿論は、この時点ですでに柏原村だけでなく保高組、さらに松本藩にまで知られるところとなっていた。

③ 柏原村の願い その2…中島輪兵衛の記録から

【史料2】「柏原村の儀は、(中略)山王宮より南は地所黒ぼくにて」

——柏原村山王宮(日吉神社)より南…黒ボク土

- ・黒ボクは、火山灰が堆積した赤土に長い年月がかかって草や葉、虫などが堆積、混和、分解されてできる。安曇野市では堀金、有明地区にかけて見られ、非常に軽い土で有機物を多く含むため、野菜作りには最適とされる(註8)。

- ・しかし江戸時代は勿論、戦前まで黒ボク土壌の地域では焼畑に頼るしかなかったというのが全国的な実態。酸性が強い黒ボク土を矯正するための石灰やリン酸肥料がなく、あるいは高価であり、広範囲にわたる施肥ができなかった(註9)。

→リン酸肥料が安く手に入るようになったのは高度成長期以降。

——「新発斗代上がり致し候て、悪地にても水宜しく候わば然るべし」

水が少なく、場所によっては農耕に適さない土壌での稲作を用水の確保によって実現しようとした。

三、拾ヶ堰の開削

1、周到的準備と周旋

(1) 測量の経過

① 文化9年12月の内見【史料1】

保高組大庄屋・等々力孫右衛門宅で相談の上、平倉六郎右衛門、中島輪兵衛が内見(等々力孫一郎は計画に加わるが、大庄屋代という役柄のため目立つので、内見には不参加)

- ・現地の踏査

- ・遠見…小倉御林へ菌取り(キノコ採り)に行くふりをして

見通し3ヶ所

平瀬揚げ口→堀金源内林

東山養老坂→源内林 …「高くも相見え」

小倉御林(室山?) …「随分通水致すべきに見極め」→等々力氏に報告

② 文化 11 年 5 月の測量【史料 3】

中島輪兵衛の記録より

右堰路の儀は幅五間凡入口より烏川落まで九十六町、井代七十石程、深均四尺堀の書面差し上げ候。

※井代…堰が通ったことで潰れる田畑の堰敷代。

なお、拾ヶ堰開削の際の立ち退きの家は 2 件のみだった。

○豊科郷土博物館所蔵絵図…年代不明ながらも、このころ作成か？

「新堰丁間、小海渡村東入口より烏川え落ちまで凡そ九十六丁程、堰底巾五間、平均四尺堀
田畑凡そ六拾石程井代」とある。

③ 文化 12 年 5 月 26 日、「長絵図面」作製【史料 4】

中島輪兵衛の記録より

同廿六日此方（輪兵衛）宅へ願主五人の者打寄り、評議之上、堰路のみ長絵図面に認め地高、地窪、
丁間等、絵図面並に帳面とも相認め、六郎右衛門、輪兵衛兩人、廿七日に松野誥右衛門様御宅にて
堰路墨引して申し上げ候

○個人蔵絵図面（現在、豊科郷土博物館にて展示）

「文化十二年亥五月廿六日墨引

同廿七日差出御内々二而

六月朔日御出被成候而御一覽」

④ 文化 12 年 8 月 10 日、松本藩役人・笠井金蔵、平光賢治による堰筋見立て（～28 日）【史料 6】

中島輪兵衛、平倉六郎右衛門、岡村勘兵衛、関与一右衛門のほか、大工たちも同行。

⑤ 文化 12 年 9 月 21・22 日、近藤五郎兵衛、平光賢治、松野誥右衛門、笠井金蔵、堰筋再見

堰筋の地形を確認 特に上堀金村付近から下流に向かっては、傾斜を確認。（～10 月 11 日）

⑥ 文化 12 年 11 月 16 日 堰路への杭打ち始まり

<エピソード>

文化 11 年(1814)には夜間の調査で孫一郎が暴漢に足を竹槍で刺され、傷による後遺症が残りました。（註 10）

(2) 測量技術

① 570mの等高線上を行く工事——全長 15 kmで、わずか 5mの落差

・実際に行われた測量方法の詳細はわかっていないが、水準器を用いて前後の土地の高低を図ったの
だろう。

・「測量図から読み取れる土地の高さと堰底の深さ」（豊科郷土博物館展示）参照

② 測量の早さ

・『拾ヶ堰ガイドブック』より

15 ㍓の長さを 9 人の組で 18 日間で測量したという記録があります。1 日当たり 800 ㍓余。実動 8
時間として、1 時間 100 ㍓ほどになります。1 ピッチで 25 ㍓伸ばせるとすれば、1 ピッチの所要時
間は 15 分。移動の時間を考えると、熟練していてもかなり忙しい仕事です。（註 11）

(3) 松本藩役人との折衝・協力（おもな折衝経過）

・文化 10 年 11 月 川除方・笠井金蔵、尾藤小七郎、各村庄屋宅に止宿しつつ工事予定地を検分【史
料 2】。→文化 11 年、藩内の人事異動——尾藤小七郎ら「御役変り」

・文化 11 年 5 月 新任の藤沼九郎之丞、笠井金蔵、等々力町村へ「出郷」

等々力孫一郎、白沢民右衛門、新堰開削の件を申し上げたところ、承知しているとのこと
堰筋の絵図面の提出を求められる。→(1)②文化11年5月の測量へ
→絵図面を提出するも、その時は藩からの回答はなかった。

- ・文化11年8月10日 等々力孫右衛門宅にて等々力孫一郎、白沢民右衛門、関与一右衛門、平倉六郎右衛門、岡村勘兵衛5名連名で願書を作成し、来春に堰筋の検分を求める。→春先の検分は叶わず。
- ・文化12年5月24日 関与一右衛門ら、川除方・近藤五郎兵衛宅に呼ばれ、詳細の説明を求められるも「相済まず」、輪兵衛、六郎右衛門兩人に直接説明させることとなった。
- ・文化12年5月26日 藩からの指示で、中島輪兵衛宅に願主5人が集まり、長絵図面と帳面を作成
→(1)③文化12年5月26日、「長絵図面」作製
- ・文化12年6月1日 輪兵衛、六郎右衛門兩人、殺生釣り竿持参のうえ新橋茶屋で藩川除方役人と待ち合わせ、堰筋を案内【史料4】(川除方・近藤五郎兵衛、松野誥右衛門、笠井金蔵、平光賢治)。
- ・文化12年7月1日 近藤五郎兵衛、平光賢治兩人、等々力町村へ出張。輪兵衛、その帰りに堰筋を案内。堰筋3案を提示し、それぞれ検討。
- ・文化12年8月10日 笠井金蔵、平光賢治、堰筋見立て開始【史料6】。→(1)④
- ・文化12年9月3日 松本藩奉行・鈴木伊兵衛、野々山矢門、堰筋検分(～14日)
- ・文化12年9月21・22日 近藤五郎兵衛、平光賢治、松野誥右衛門、笠井金蔵、堰筋再見(～10月11日)
- ・文化12年10月14日 笠井金蔵、平光賢治、下平瀬村揚口見直し。
- ・文化12年11月16日 堰路への杭打ち始まり。川除方、4人出張。(～12月2日)
平瀬揚げ口の工事で畔鍬(土木業者)に支払う賃金について話題が出た際、川除方の役人たちはこんなことを言っていた！
「水行見立ての儀は、其元方不調法にて相成らず。自分ども印形致し、御請合申し上げ候て出張候えば、若し水引宜しからず候わば、自分どもの不備まで。」
- ・文化12年12月4日 「願い奉る口上の覚え」を松本藩に提出。【史料7】

2、拾ヶ堰開削工事

(1) 工事の進行 工期：文化13年2月11日～5月10日

① 工程

- ・2月11日～28日 上丁場(下平瀬村取水口～梓川東)
2月29日に通水試験を行ったところ、底樋が破損。作り直して3月13日に完了。
- ・2月29日～3月10日 中丁場(梓川西～勘左衛門堰との交差)
- ・3月11日～15日 下丁場(勘左衛門堰交差～烏川落口)
3月16日に中丁場の烏羽巾から烏川迄の通水試験を行ったところ、烏羽新切で堤が切れる。
平瀬で水揚げして通水試験を行ったところ、数日後に無事揚がる。
- ・4月7日 大工・畔鍬らが水行を確認。
4月24日まで修正工事
- ・4月25日 梓川の横掘り工事。
- ・4月26日 奈良井川からの通水試験。

② 丁場割

- ・工事区間は大きく上・中・下の丁場に分かれ、さらに細分化し、全部で278の小区に分けて作業させた。→3ヶ月という短期間で工事を終わらせることができた。

③ 人足

- ・自普請（直接利益を受ける組が行う普請）と寄普請（近隣の組が動員される普請）合わせて67,112人。
- ・人足は屋丁割と持高割で割り当てられた。
※屋丁割…屋丁は年貢の一種で、労働力を提供すること。本百姓1軒ずつ均等に割り当てられた。
※持高割…持ち高に応じて労働力を提供する割り当て方法。

自普請（人）		寄普請（人）	
長尾組	20,788	上野組	4,602
保高組	16,689	松川組	3,801
成相組	15,635	池田組	5,597
計	53,112	計	14,000

④ 経費

- ・所要経費 816両
このうち 316両…藩からの下付
400両…10ヶ年賦での貸与

(2) 工法【史料8】

① 堀…地面の掘削

- 築土手（築土堤）…標高570mより低い場所については、土手を築き、前後と高さを揃えた。

四、拾ヶ堰開削その後

1、安曇平の発展

(1) 水田面積の増加

① 拾ヶ堰の灌漑面積

- ・拾ヶ堰開削当初の灌漑面積は約300haといわれている。
- ・大正7年(1918)の調査では約600ha。
- ・現代 約1,000ha。但し、近年減少傾向。

② 石高の造花——新切・切添・畑田成り

拾ヶ堰開削による当初の願高（十ヶ村合計）950石

開削以後、天保年間までの村高の増加状況

	願高(石)	実高(石)
上堀金村	30	200
下堀金村	90	230
柏原村	300	400
吉野村	200	202
成相新田両町村	100	167
矢原村	50	40
保高村・保高町村	150	250
等々力町村	30	25
計	950	1514

ただし、上原・塚原の開発分も含む。

(2) 新しい集落

① 上原の開発（註 12）

i) 開発前

- ・保高原（上原）——保高村・保高町村の入会地。秣を採っていた。105,000 坪（50 町歩）
- ・すでに安永 7 年(1778)に開発願が提出されていた。
- ・前年安永 6 年、幕府巡検使巡回の際、未墾の土地を新開させ、幕府の直轄領にしようとした。松本領の村々は、田畑 10 町歩の所は、山野ともに 100 町歩の養い場が必要などという理由で反対した。→幕府領にはなりたくなかったようだ。
——そこで今のうちに開発して、松本藩領のままにしようとした。
- ・結局、用水の確保が難しく、立ち消えに。

ii) 文政元年の開発

- ・文政元年(1818)、保高村松太郎、平助兩人により開発願出。
- ・保高村等の農業用水…烏川→拾ヶ堰
——烏川の余り水を水利にして上原を開発。

② 塚原の開発

- ・塚原——新田町村・成相町村・細萱村・柏原村の入会地。200,000 坪
- ・文化 15 年(1818・文政元年)、中島平重（中島輪兵衛家）により開発願出。
- ・拾ヶ堰の開削により烏川から引水する矢原沢の余り水を利用して開発。

(3) 拾ヶ堰通船【史料 9】

嘉永 2 年(1849)5 月 松本～柏原村間の拾ヶ堰通船が開通

船主：柏原村利兵衛、等々力孫右衛門（等々力孫一郎の子息）

積荷は不明だが、松本へ米穀・酒などを運び、帰りに日用品や人糞（肥料）等を運んだものか（註 13）

拾ヶ堰には何ヶ所も上樋が架かっており、その場所を通過する際は上樋を高く上げるか、荷物を積み替えて継ぎ船にするなど、関係の村々で規定を設けている。

3、堰の維持管理——堰守（堰廻り）（註 14）

(1) 堰の管理人。水役ともいう。

井掛り村の村役人の相談により選任。任期 1 年（再任を妨げず）。

(2) 堰守の任務

- ・堰の見廻り→井掛り村へ異常なく順水するように。
- ・堰普請
- ・水論の際の立合い
- ・水費の徴収——普請の際の道具費、水門・まち・樋等の修繕費、堰守給、水揚賃 等
松澤求策も 20 歳の時に務めたというが、相当能力を認められた人物が選ばれたのではないか。

4、近現代の拾ヶ堰（註 15）

(1) 梓川河床下サイフォン化

① 焼岳の噴火とサイフォン工事の計画

明治 44 年(1911) 焼岳噴火——降灰の被害

南安曇郡拾ヶ堰普通水利組合（明治 41 年設立）では伏越工事を計画。

工事管理者 烏川村長・黒岩重義、県治水委員の岩原愛策とともに北海道のサイフォン工事を視察。

② サイフォン工事

大正 8 年(1919)9 月着工、大正 9 年 5 月竣工。

コンクリート管を河床に埋設して通水する伏越^{ひこし}工事。

内径 11 尺の馬蹄形のコンクリート管を延長 173 間(約 315m)にわたって埋設。

——黒岩重義は、短刀を懐に忍ばせて、失敗したら自害する覚悟で工事に臨んだという。

③ 新たなサイフォン工事

大正時代に敷設したサイフォンの老朽化→平成 6 年(1994) 新サイフォンの建設が決定。

→翌年 着工。梓川河床直下 10mの深さをシールド掘削機を使用して 353m 掘削。平成 10 年竣工。

(2) 昭和の大改修

① 拾ヶ堰の大改修——大規模県営灌漑排水事業

・昭和 25 年(1950)4 月着工。10 年かけて実施。

・工事区間：取入口から中堀までの 5.3 km。

・堰の両岸をコンクリートブロック積みと練り石積みにし、河床をコンクリート張りにする。

→・水草が繁茂して水流が滞るという問題を解消。

・水量にゆとりができ、烏川水源の水不足地域にも灌水できるようになった。

② 国営拾ヶ堰富田開拓補償工事

・昭和 31 年(1956)、穂高町富田地区に 114 町歩の開田を計画。

拾ヶ堰の余りをサイフォンで烏川の下をくぐらせ富田開拓地へ給水。

・昭和 35 年(1960)9 月着工、38 年 3 月竣工。

・昭和 36 年からは、堀金・穂高地域の畑作地帯への給水も始まり、開田が促進された。

(3) 平成の改修——より安定した水の供給へ

① 頭首工の改修工事——可動堰方式に改修

・工期：平成 2 年度～5 年度

② サイフォン工事——平成 6 年(既述)

③ 国営安曇野農業水利事業拾ヶ堰排水工事

・工期：平成 7 年度～17 年度

・あづみの排水路脇の看板より

この地域は昔から水田や畑地のかんがいを目的とした水路が開削され、用水主体に発展してきました。このため降雨期における雨水の排水も用水路がその役割を果たしてきました。

しかし、ひとたび大雨が降ると、もともと排水能力をもたない用水路はいたるところであふれ、被害をもたらしていました。

本事業の完成によって、こうした被害の発生が解消され、地域の農業経営の安定と良好な環境が創造されることが期待されています。

五、おわりに——私たちは拾ヶ堰を通して何を考えていくべきか

1、先人たちの功績と現在の生産者の苦勞

(1) 郷土の先人たちに誇りを持ちたい——私たちの地元の歴史を学んでいきましょう。

(2) 生産者や農業生産量の増加のために努力しているみなさんへ想いを致す

2、拾ヶ堰をめぐる景観の著しい変化

- ・米の生産量の増加の一方で、失われていくものも…
- ・「昔はジッカで泳いだ」——今は…自然に触れる機会が減る。——拾ヶ堰に限ったことではないが…
- ・昔からだが…堰が何度も付け替えられている。堰も地名（小字）も移動していく。
——歴史が忘れられていく（歴史学の怖さでもある）。
——過去の記憶を忘れずに伝えていきたい。

註)

- 1、『南安曇郡誌 第二巻上』(昭和43年)(以下、『郡誌 上』と略す。)183頁
- 2、『命の水』(豊科町教育委員会・1983年)9頁
- 3、『郡誌 上』195頁
- 4、『日本歴史地名大系 20 長野県の地名』(平凡社・1979年)682頁
- 5、『穂高町誌 第二巻(歴史編上・民俗編)』(1991年)(以下、『穂高町誌』と略す。)282頁
- 6、『穂高町誌』282頁
- 7、北野進『安曇野と拾ヶ堰』(企画・出版 安曇野・1993年)94頁
- 8、「アンビエント安曇野」のホームページ (<http://azumino.izumigo.co.jp/secret/soil/>)より
- 9、生源寺眞一監修・土壌と生活研究会編『おもしろサイエンス 土壌の化学』(日刊工業新聞社・2010年)69頁ほか
- 10、長野県拾ヶ堰土地改良区・拾ヶ堰応援隊『親子で学ぶ 安曇野の拾ヶ堰ガイドブック』(2011年)(以下、『拾ヶ堰ガイドブック』と略す。)10頁
- 11、『拾ヶ堰ガイドブック』12頁
- 12、『南安曇郡誌 別篇I』(1984年)159頁
- 13、『南安曇郡誌 第2巻下』434頁
- 14、『南安曇郡誌 第2巻下』256頁
- 15、『拾ヶ堰ガイドブック』16頁、『長野県土地改良史 第二巻 土地改良区誌編』(1999年)500頁

【史料1】

新堰出来之始末

一、文化九年申十二月等々力孫右衛門殿方ニテ下堀金村六郎右衛門ト輪兵衛三人ニテ申合セ何分相願度旨取極メ大庄屋代役等々力孫一郎殿ヲ以テ川除方青木所兵衛様へ申上堰筋見立ノ儀ハ等々力氏ハ御役柄人目立子候ニ付輪兵衛承り内見シテ度毎ニ申入レ委シク相咄シ候へバ其段川除方へ御咄シ六郎右衛門ト兩人ニテ下平瀬中付三ヶ村堰ヨリ梓川原ニテ新田堰ト致分水、小海渡村北ヨリ西へ見通シ三ヶ村境ノ大柳夫レヨリ鳥羽巾へ付熊茶屋ヨリ南百間計リニテ吉野堰へ入吉野町墓所南ニテ鳥羽境辺ヨリ本村堰北へ付此所築土手一日市場道ヨリ西ノ田へ上ゲ本村地内古宮後ノ南ニテ勘左衛門堰ト打違工古勘左衛門堰筋ヨリ中堀村ノ中ヲ堀通シ堂ノ北へ堀リ西へ見通シ上堀金宮ノ東、家岸へ巾へ附揚ゲ源内林通り北へ下堀雁方久保当時ノ堰筋ノ所へ見立下堀宮ノ前、柏原山王道地高ヨリ下へ下ゲ見立又山王道通り山王宮ノ東、田中之東ヨリ保高村ノ川原村上蓮臺夫ヨリ富田道筋鳥川迄見立置キ候テ御案内致候尚又大層ノ儀ニ候得バ六郎右衛門ト兩人ニテ小倉御林へ菌取ト名付ケ罷越遠見致シ平瀬揚口ヨリ堀金源内林へ見通シ如何ニ申合、又東山養老坂ニテ遠見致シ源内林へ見通シ候へバ高クモ相見へ勿論横ニテ見候ト相違致シ小倉御林工数度参リ候テ前後遠見致シ候処随分通水可致ニ見極メ其段等々力氏へ申入候へバ早速被仰上候

【史料2】

一、同十年壬酉十一月朔日川除方、笠井金藏様、尾藤小七郎様、堰筋御内見ニ親方御止宿ニテ当村庄屋与一右衛門、等々力町村庄屋民右衛門、保高町元右衛門、保高村勝右衛門、被召寄村々空地等書上仕リ候、同二日当村ヨリ上堀金宮ノ前迄輪兵衛御案内ニテ堰筋御目ニ掛ケ御昼自分方ニ御休、昼後等々力町直次郎保高町、保高村自分御案内山王宮ヨリ保高村小名河原村上富田行道通り鳥川へ御一覽

（中略）

小海渡村北筋御認メ平瀬村北水門ヨリ三ヶ村用水堰ト同水致シ梓川原ニテ分水ニ御案内仕り其夜庄屋勘兵衛方ニ御止宿図面御認メ翌日御引取り被成候 吉野村勘兵衛新田堰上、吉野町辺ニ松原有之第一勘左衛門堰掛百石堰ニ難儀旁ニ付、下堀金村六郎右衛門先達勘左衛門堰発端致シ候処流末ニテ至テ難儀致シ殊ニ百石ノ御益申上候処六拾石余出来候へ共年々用水ニ差支へ罷在リ候ニ付、右共々願人仕り出精致候也

柏原村ノ儀ハ鳥川掛リノ殊ニ北下り尚又山王宮ヨリ南ハ地所、黒ぼくニテ其上、上、中田多ク作方年々違ヒ候ニ付何卒梓川残水モ有之木曾川ノ捨水ヲ以テ新發斗代上致候テ惡地ニテモ水宜敷候ハバ可然ト存シ先達御役中ヨリ心掛罷在候処等々力孫一郎ト自分庄屋与一右衛門相誘ヒ候テ三人発端仕リ候

【史料3】

一、文化十一年戊五月等々力町民右衛門、吉野村勘兵衛柏原村輪兵衛与一右衛門。下堀金村六郎右衛門メ五人平瀬村水門へ罷越シ見通シ地面相見立、川原横堀西ノ方小海渡村東熊倉ノ用水揚口ヨリ小海渡村中程へ見立テ飯田村北中曾根川大柳道東ニ有之北へ、夫レヨリ中堀村中先勘左衛門堰有之其所へ西ハ上堀金村宮ノ南筋へ見通此方角辰ノ方ヨリ戌ノ方ハ見通シニテ凡間数五十四丁程ト見立夫レヨリ北へ等々力町西ニテ鳥川へ堀落シ堰筋見立テ候テ絵図面差上置申候共一向其御尋モ無之勿論時節モ作場仕事最中ニテ旁打捨罷在候ニ付今般申合ス

一、同八月十日自分宅へ等々力孫一郎、等々力町庄屋民右衛門、柏原村庄屋与一右衛門、下堀金村六郎右衛門、寄合熟談ノ上願書相認メ先ヅ内々ニテ差上候旨親方孫右衛門殿へ申込書面認メ申上候吉野村勘兵衛病氣ニテ不参候へ共委細承知ニ付発端願主五人ニテ何卒御見分被下度旨申上候 凡惣丁間九十六丁程

乍恐奉願口上之覚願五人 控無之候

右之人数等々力孫右衛門殿丸山圓十郎殿宛ニテ差上候処川除方津村才右衛門様青木様代リ後藤沼九郎之丞様へ申上候処当冬見合春分ノ事ニ可致段被仰渡候依

テ右願書丸山圓十郎殿へ御預り置被成候テ春亥年ノ事ト相延ビ候。右堰路ノ儀ハ幅五間凡入口ヨリ烏川落迄九十六町并代七十石程、深均四尺堀ノ書面差上候処大層ニ被思召候由内々及聞候。

【史料4】

一、同 亥 五月親方代等々力孫一郎殿へ被仰聞近ク堰筋見立町間其外篤ト認メ当廿二日二両三人可罷出旨被仰渡候へ共此節麦田最中ニテ人目立手候ニ付延引ニ相成廿四日二六郎右衛門、民右衛門、与一右衛門、輪兵衛書面認メ近藤五郎兵衛様御宅へ内々ニテ被召喚罷出候処絵図面御引合書面御引当ノ所不相濟候ニ付丁間掘方書付候テ差上候処何レ篤ト承知ノ者兩人可遣候段被仰聞候ニ付与一右衛門申上候ハ輪兵衛六郎右衛門儀小細ニ存居リ候旨申上候処其段可申達旨ニ付其由孫右衛門殿へ申入候処後ヨリ夜中書狀到来自分親方へ參リ御書面拜見略絵圖並帳面明日中ニ不殘打寄出来可仕旨被仰渡候ニ付同廿六日此方宅へ願主五人ノ者打寄リ評議之上堰路ノミ長絵圖面ニ認メ地高、地窪、丁間等絵圖面並帳面共相認メ六郎右衛門輪兵衛兩人廿七日ニ松野誥右衛門様御宅ニテ堰路墨引シテ申上候処御得心ノ上

六月朔日殺生釣竿御持參ニテ正五ツ時新橋茶屋迄兩人參リ堰路案内可致段親方ヨリ被仰聞六郎右衛門ト自分卜朝日出時參リ平瀬南新車屋下ヨリ堰路掛御目地所高低絵圖面通り御案内仕リ候テ堰筋御承知有之候忍ビ御出張リ

御手代 近藤五郎兵衛様 御同心 笠井金藏様
松野誥右衛門様 平光賢治様

【史料5】

但、先年寛政十一己未九月庄屋相勤メ居リ候節当流御改メトシテ橋爪村へ御移リノトキ当家西ノ道ヲ御通り被成御部屋御手代高橋隆藏様御同心津村佐七様自分儀被召喚被仰聞候ハ今晩御用ノ儀有之候間橋爪村庄屋勝右衛門方へ可罷出段被仰渡候ニ付キ罷越候処御尋御座候ハ此度木曾川ノ水ヲ平瀬巾下ヨリ新田堰筋ヨリ当村へ揚ゲ新開仕リ保高筋へ通水可致度段被仰渡右之堰筋可相願ヤノ旨被仰

聞候ニ付申上候ハ東水当村へ相通ル儀ニ候ハハ何分願人ニ相成申度候段申上候趣意ハ当村ノ儀年々作違ニテ困窮者多ク村柄モ不宜証掘ハ御上様御入用金等被仰付候儀モ有之候へ共大郷ニテ五両差上候者近年無之御吸物頂戴仕リ候者一人モナキ程ノ難渋村ニ候へハ何卒御新開斗代上等致候ハハ徳田モ出来可致候哉左候へハ御用相立候者モ可有之存候ニ付御請ケ申上出精可致処其後病氣ニ相成願差上御役御免ニ付致安堵罷在候其後全快致シ罷在候節此度ノ新堰文化九年申十二月二日等々力孫右衛門殿宅ニテ六郎右衛門自分三人内談調其段申上新堰出来心願成就誠ニ御而所様御尋被下候ヨリ御退役ノ後迄モ呉々一件調候事難有奉存候

【史料6】

一、同 亥ノ八月十日笠井金藏様平光賢治様川筋御見立ニ御出張有之吉野村勘兵衛方御止宿十一日十二日木曾川筋、下平瀬村東堰口犬飼新田村西車屋堰ヨリ下平瀬橋道北迄凡四百八十七間半夫レヨリ平瀬村ノ内西へ横堀是レ迄二百八十八間半二口メテ七百六間此下リメテ式丈尺巾高サ四丈四尺三寸西へ梓川原迄此下リ式丈八尺差引五尺七寸下リ

一、同文化十二年亥八月十三日梓川原横堀ノ内熊倉村川除石積迄
一、同十四日石場所ヨリ控川除迄 二口メ平瀬巾力ヲ戌亥ノ方角夫レヨリ飯田村松本道迄
一、同十五日上中曾根村通下鳥羽村幅迄此間 均五尺三寸下リ
一、同十六日下鳥羽村南戌亥ノ方へ本村堰打違イ西迄七百五十間此下リ均

(中略)

一、同廿四日見直シ、廿三日止リヨリ下堀金村西松林境迄下ゲ北へ平右衛門屋敷へ上ゲ北堰長右衛門屋敷東方山王道へ出シ柏原村境道迄、源内ヨリ差引九寸程上リ外二南カラ八寸下リヲ入テ式尺五寸下リ
先達テ内見此処五尺下リノ見立式尺五寸間違ヒ
一、同廿六日前日仕舞、久保道ヨリ保高村境迄
一、同廿七日田中村ヨリ芝宮堰迄、此節流末御案内

御見終り

一、同廿八日職人ヲ止メ御所所様、願人ノミニテ田中村カラ鳥川迄田中ヨリ鳥川落口迄凡八百老間

内五百十一間 田 百廿七間 原

八十五間 畑 七十五間 川原

下堀金境カラ鳥川落迄 式千六十九間

内七百九十六間 田 八百廿七間 原林

三百七十一間 畑 七拾五間 川原

此間四丈式尺九寸八分上り 差引

〃六丈式尺一寸式分下り 老丈九尺老寸四分下り

〔史料7〕

十二月四日右御見分ノ御礼ニ相揃ヒ御役所へ申上候
同五日二願十ヶ村庄屋与頭、長百姓印形調へ願書差
上候処右願書控ノ儀ハ別紙ニ有之候

奉願口上之覚

私共村々田方少ク或ハ用水流末ニテ水不足ノ村方モ
有之候間町村地内ヨリ犬飼新田村地内相掛リ下平瀬
村中搔キ落シ木曾川ヲ梓川へ引入夫カラ飯田村中曾
根村上鳥羽村下鳥羽村真々部村中萱村中堀新田村都
合十ヶ村へ相掛リ流末鳥川へ引落シ候新堰相立村々
新発斗代上り等仕り候へバ多分御上下御為メニ可相
成候間右堰路奉願上候尤堰路へ相掛リ候村々へ対談
仕り候処少モ故障ノ筋無御座候並二井掛リ村々ノ内
御田地居屋敷へ相掛リ候人別モ有之候へ共行々難渋
二不相成様取計ヒ聊故障ノ筋無御座候何卒堰路被仰
付被下置候様奉願上候此段蒙御許容候様宜被仰上可
被下候 以上

文化十二年乙亥年十二月月

成相組成相町村 長百姓 十次郎

与頭 定七

庄屋 市次郎

新田町村 長百姓 常弥

与頭 九左衛門

庄屋 与兵衛

長尾組下堀金村 長百姓 利右衛門

同 六郎右衛門

与頭 三右衛門

同 半六

庄屋 市三郎

上堀金村 長百姓 市三郎

与頭 新五右衛門

同 斧右衛門

庄屋 弥三右衛門

同 伝右衛門

保高組矢原村 長百姓 文左衛門

与頭 儀助

庄屋 弥五左衛門

保高町村 長百姓 新吉

与頭 長右衛門

庄屋 茂左衛門

保高村 長百姓 利左衛門

与頭 惣左衛門

庄屋 弥兵衛

等々力町村 長百姓 平八

与頭 源右衛門

庄屋 民右衛門

吉野村 長百姓 清四郎

同 三郎右衛門

与頭 儀右衛門

同 与兵衛

庄屋 勘兵衛

柏原村 長百姓 輪兵衛

同 新右衛門

同 平右衛門

与頭 利兵衛

与頭 重左衛門

庄屋 勘兵衛

同 与一右衛門

藤森善兵衛殿

等々力孫右衛門殿

丸山圓十郎殿

【史料8】

下丁場

下堀金村境道 八十八林

一堀長廿三間

巾上六間底四間

深均四尺五寸兩揚

此坪八十六坪 人足百七十二人

八十九林

一堀長廿一間 巾上六間 底四間 深均四尺兩揚

此坪七拾坪 人足百四拾人

九十

一堀長廿三間 巾上六間 底四間 深均三尺兩揚

此坪六十九坪 人足百卅八人

(中略)

上丁場

木曾川揚口町村地内畑

一番

一搔堀長七十六間

此坪三百四坪 人足六百八人 上幅へ取付

下八間

深均六尺三角形

但揚砂卅間西へ片揚 下東川中工

二番 右町村地内畑

一堀長六十間 巾六間深均六尺 揚砂東川中へ

坪三百六十坪 人足七百廿人

(中略)

中丁場

(中略)

右番ノ内同所北側

一築土堀長六十四間 敷三間 高均六尺 踏九尺

此坪百四十四坪 人足四百卅二人

長籠九十六 最合木卅二本 ねこだ四十三枚

〔拾ヶ堰通船〕

〔史料9〕

差出申規定之事

一、今般拾ヶ村新堰江通船御願申上度候二付、其御村々組合御普請、細萱村宮浦江落入候温堰、其外右堰江落入候上樋□□底樋二相成候而者、土砂押入、御田地并居屋敷迄出水御難渋有之候二付、我

等より地元村々へ掛合二及ひ、舟談之上、上樋相定候所、左之通り。

一、温堰上樋是迄之通居置、通船往返之節八乗船荷物積替繼船□通行□可致事。

一、鳴沢上樋揚樋二致し樋下通船往返可致事。

一、町沢上樋之所外五ヶ樋江分水致、都而六ヶ樋共樋下通線往返可致□。

右ヶ条之通上樋相定候上者、以来無違変相守可申。万ヶ条二相振候儀有之候ハ、早束通船相止、先規之通願人方二而相仕立、御村々御迷惑筋少茂相掛申間敷候為後日、差出口規定依而如件。

保高組柏原村

通船願人 利兵衛 印

嘉永二酉年

同 等々力孫右衛門 印

五月

与頭 弥五右衛門

同 忠藏

庄屋 弥市郎

同 白井喜多右衛門

矢原村

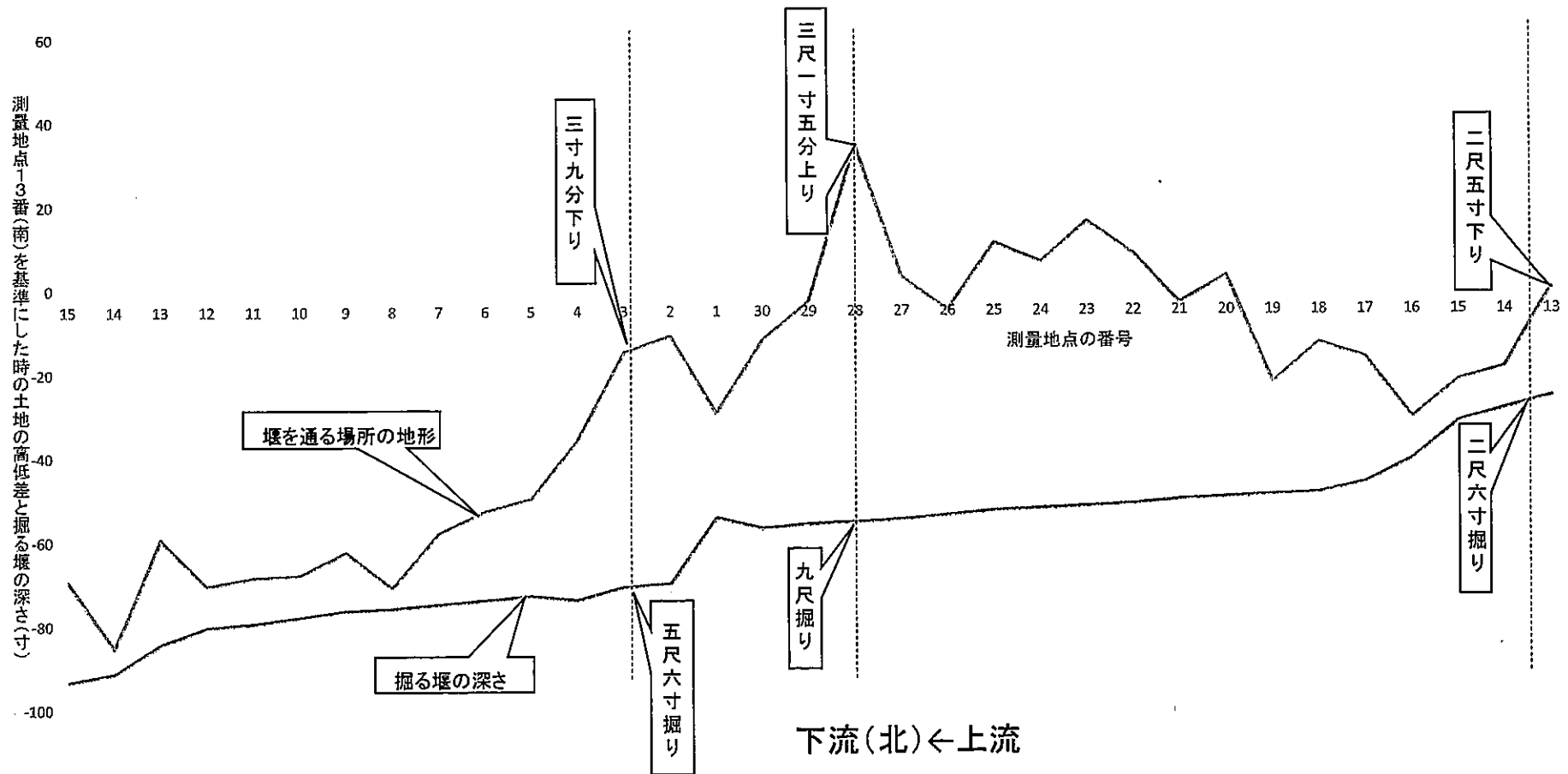
細萱村

重柳村

御役人衆中

(豊科郷土博物館蔵・渡辺コレクションより)

測量図から読み取れる土地の高さと堰底の深さ



- ・このグラフは、現在豊科郷土博物館で展示されている拾ヶ堰の堰路を測量した際の絵図面をもとに作成しました。
- ・安曇野検定準備講座で配布した資料に目盛り等を加筆しました。
- ・絵図面は破損が著しく、測量区間の全体像は把握できませんが、グラフ作成の際にもとにしたのは、おおむね下堀金村内柏原村境付近から保高町村大坪沢の手前までの区間です。