

水碧く大地豊かに
あお

神通川沿岸用水



長左衛門・善左衛門・久衛門の墓



内野信一



岡田屋嘉兵衛ゆかりの
大久保用水記念碑



地域の資産である用水を
守り伝える活動
地域住民に用水について理解を深
めてもらうため、各土地改良区に
よる用水施設見学会などを開催し
ている。牛ヶ首用水土地改良区で
は小学生向けの冊子を作成して市
内の小学校に配布、啓発活動に役
立てている。(第7話)



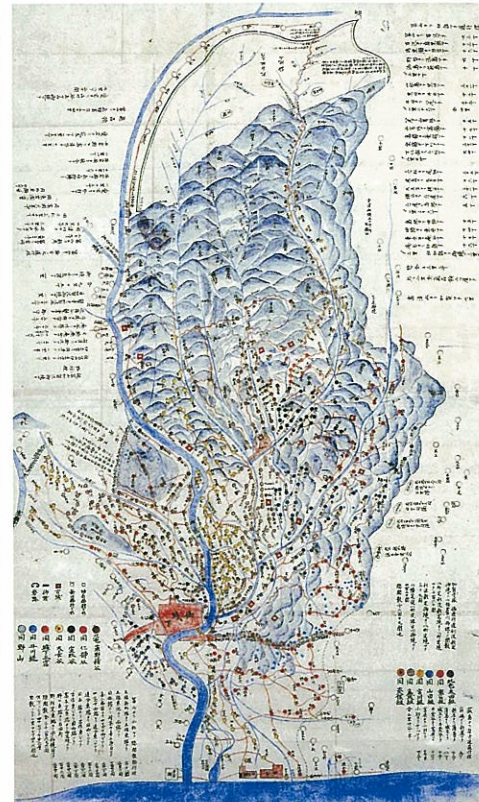
井田川・山田川横断
サイフォン事業
昭和10年(1935)
に完工した改修で
は、3年の工期をか
けて井田川・山田川
の横断サイフォン工
事を施工した。安定
的な水量確保と土砂
流入による修復費用
が軽減された。
(第5話)



カドミウム汚染田の復元
神通川流域の土壌調査に
よって1500ヘクター
ル余りが「農用地土壌汚
染対策地域」に指定され、
復元事業が行われた。平
成21年度までに、91.5%
が指定解除され優良農地
となった。平成23年度に
事業完了を迎える。
(第6話)



牛ヶ首用水の開削
寛永元年(1624)、
山田川から取水する用
水開削に着手、加賀藩
第3代藩主前田利常の
先見によって井田川か
らも取水することとし
て同9年に完成した。
(第3話)



富山藩の新田開発
寛永16年(1639)、加賀
藩から前田利次に10万石が分
封され富山藩が成立した。富
山藩では加賀藩の改作法を受
け継ぎ、厳しい農政を行った。
わずかな領地のうえ地味も乏
しいことから、石高を増やす
ために用水開削と新田開墾が
奨励された。(第2話)



水量豊かな神通川
岐阜県にまたがる広大な
流域をもち、富山県内5
つの一級河川のなかで流
域面積は最大である。多
くの支流を集め、降雨雪
量の多い気候の影響もあ
り、豊富な水量を誇っ
ている。(第1話)



大沢野用水の開削
大沢野用水は明治15年
(1882)完工、開墾が進
んだ。大正年間に至ってさ
らなる開墾が計画され、大
正13年(1924)大沢野用
水開削事業が完成、昭和9
年(1934)には、大沢野
耕地整理組合による総面積
576ヘクタールの開墾事
業が完了した。(第4話)

この度の本誌の発刊は、大変に意義深いものと関係の皆様は心より感謝の念を表すとともに、喜びにたえません。

豊かな水が流れる神通川の沿岸には広大な平地が広がり、引水による田地の開発が求められるなかで、左岸の牛ヶ首用水開削に始まって、右岸の大久保用水、大沢野用水、新保用水、また左岸沿いの八ヶ用水なども開かれて、藩政期の新田開発は大きく進展しました。

牛ヶ首用水は、県内で最も歴史の古い用水です。江戸時代前期の農民達は近くの溜まり水や小さな小川を利用しながら田や畑を耕作をしていましたが、水不足の連続で収穫も少なく野草を食べながらの生活でした。そこで33ヶ村の農民達が立ち上がり、幾度も話し合いを経て、射水郡下村の長左衛門、婦負郡八町村の善左衛門、小竹村の久右衛門の三者が中心となり、第三代加賀藩主前田利常侯に再三にわたり用水開削の請願をした結果、藩主に認められ、この三者が工事責任者となって寛永元年（1624）から開削に取りかかりました。当初は山田川取水口とし工事が始まりましたが、この水ではやがて新田が増えることが足りなくなることから、井田川へ

取水口が変更され、川幅も予定の二倍に広げることになりました。工事は下流へと順次進みましたが、八ヶ山での開削は大変な難工事であり一旦中止になりました。そんなある日の夜、八町村善左衛門の枕元に神様が立ち、「寝牛の首を取り、難所に埋めよ」と告げられ、夢から覚めた善左衛門がすぐにこのことを実行しました。翌朝、人夫達は難所で牛の首を見つけ、善左衛門は、この時とばかり、「これは神様の助けだ」と言ったのです。その言葉を聞いた人夫達が勇気百倍で八ヶ山の難所を無事に切り抜けたことから、別名牛ヶ首用水と名付けられました。こうして、加賀藩の絶大なる支援の下、寛永9年（1632）に工事をすべて完成致しました。

この用水路は「古江」として、加賀藩と分家した富山藩で管理されました。富山藩には新しく出来た村々から井田川・山田川の水を取り入れ開田したいという願い出が相次ぎました。しかし、用水量が足りなくなる事を心配する加賀藩からの強い反発があり両藩で協議した結果、水量がより豊富な神通川の本流に牛ヶ首用水の取水を求め、井田川までの用水路を新しく開削することになりました。

この用水路は「新江」と呼ばれました。このように、気の遠くなるような延々と長い用水路を開削し現在に引き継がれております。

同様に大久保用水、大沢野用水、新保用水におきましても加賀藩と富山藩の関係改善に向けた有力農民のたゆまぬ努力があつて用水が開かれてきました。また、労役に対する不満や洪水が続くと農民一揆が起きたこと、明治期の水利権紛争、近代では水力発電事業との調整や大洪水による取水施設流失からの復旧に併せた合口化事業、そして、近年のかがい排水事業、ほ場整備事業の合意など、様々な努力を重ね困難を克服して現在の沿岸域で安定した農業が営まれていることを知り、この財産をより良い形で伝承していかねればなりません。また、これらの根本である豊かな水を育む森林を大切に守り、この水を運び、神通川沿岸地域の豊かな生活を支える仕組みを、次の世代に繋げていかなければなりません。本誌の発刊がその一助となるよう切に希望します。

終わりに、編集に格段のご協力を頂いた関係者各位に対し厚くお礼申し上げ、発刊の言葉と致します。

神通川沿岸用水歴史冊子編さん委員
須山盛彰 富山県郷土史会常任理事
島倉光夫 牛ヶ首用水土地改良区事務局長
藤井仁史 大久保用水土地改良区事務局長
吉野睦彦 大沢野土地改良区事務局長
稲波政明 新保用水土地改良区事務局長
奥野秀一 婦中土地改良区事務局長
竹田淳一 富山県農林水産部農村整備課長
瀬戸正次 富山農林振興センター所長
石田博信 富山県土地改良事業団体連合会専務理事

水碧く大地豊かに 神通川沿岸用水 目次

発刊の言葉 4

第1話 神通川流域の概要 6

流域面積最大の一級河川
水量豊かな神通川
コラム 大伴家持と鶴坂川
コラム 神通川の舟運と籠の渡し

第2話 新田開発と氾濫の歴史 8

藩政期までの農業
加賀藩の農政
富山藩の成り立ちと農政
繰り返される河川の氾濫

第3話 藩政期における用水開削と新田開発 10

牛ヶ首用水の開削
コラム 牛ヶ首用水の名前の由来
コラム 牛ヶ首神社と相撲大会
大久保用水（六ヶ用水）の開削と塩野開墾
舟倉用水の開削
大沢野用水の開削
八ヶ用水ほか（神通川左岸合口用水）の開削
九ヶ村用水と四ヶ村用水（新保用水）の開削

第4話 近代の用水開削と水利調整（明治～戦前） 14

大沢野用水の開削と大沢野の開拓
九ヶ村用水と四ヶ村用水の合口による新保用水
コラム 近代的資本による大沢野開墾

第5話

水力発電所の建設と農業用水の合口化 16
富山県初の水力発電所
大改修による河身の変化
牛ヶ首用水と水力発電
牛ヶ首用水における井田川・山田川横断サイフォン事業
神通川左岸の合口化と牛ヶ首用水の改修
神通川右岸の合口化

第6話

排水改良とほ場整備 19
排水事業への取り組み
農業の近代化とほ場整備
神通川沿岸のほ場整備
コラム 公害防除（カドミウム汚染田復元）への取り組み

第7話

地域の暮らしを支える農業用水 22
水源林の役割
暮らしを支える用水
地域への理解と発展への努力
農業用水の維持管理

第8話

先人たちの事績 24
下村の長左衛門・八町村の善左衛門・小竹村の久右衛門
岡田屋嘉兵衛（三輪日頭）
内野信一

神通川沿岸用水年表 26
主要参考文献 27



大沢野から神通川沿岸地域を望む

神通川流域の概要

流域面積最大の一級河川

神通川は、岐阜県高山市の川上岳（標高1626メートル）に源を発し、岐阜県内では宮川として飛騨高地を北に流れる。飛騨高原を発した後、高山市内では鯉が泳ぐなど穏やかな流れとなるが、国府町・古川町を通り宮川村では溪谷美をつくって富山県境まで流れ下る。県境の富山市猪谷で北アルプスの主峰槍ヶ岳（標高3180メートル）と穂高岳（標高3190メートル）を源とする高原川を合流して神通川となる。宮川と高原川の合流地点は県内でも溪谷美の優れた神通峡として親しまれている。延長120キロメートル、流域面積は2720平方キロメートル、富山県内5つの一級河川のなかで流域面積が最大である。

神通川は多くの支流を集めており、左岸の支流では野積川、別荘川、久婦須川を合流した井田川が、婦中の落合橋上流で山田川と合流し富山市の有沢橋下流で神通川に注いでいる。右岸では大沢野地区上流で長棟川が合流、有峰湖西方より東笠山と西笠山を源とする熊野川が富山市南東部を流下して有沢橋の手前で神通川に合流する。

神通川流域は、富山県内では洪積層

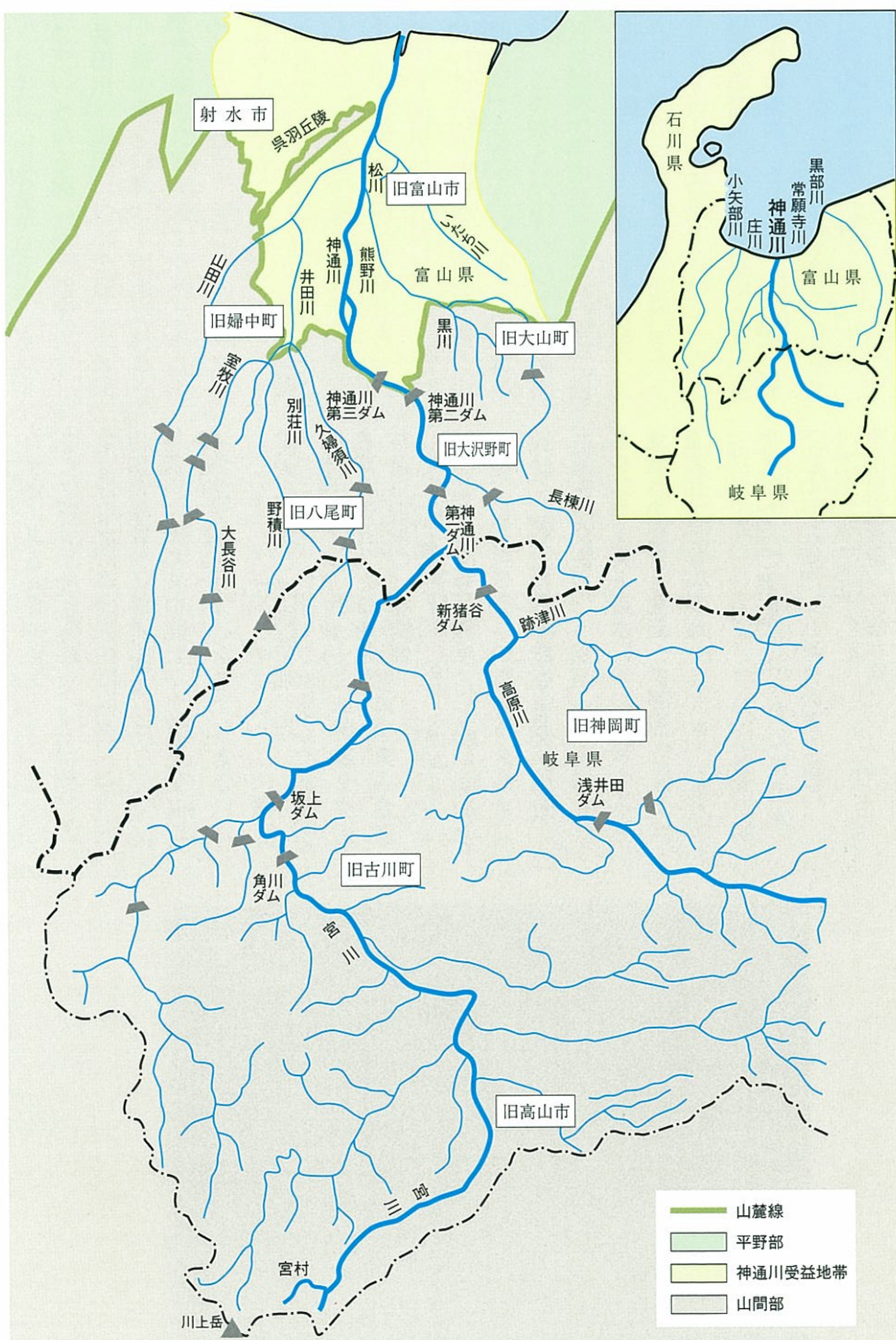
として、神通川と常願寺川によって形成された富山平野の複合扇状地が海岸付近まで続くが、神通川の下流域では発達した常願寺川新扇状地に押しやられ、県内最大の河川でありながら呉羽丘陵との間に狭い平野をつくるにすぎない。

農業用水は、本流左岸からは牛ヶ首用水、神通川左岸合口用水が、右岸からは上流より大沢野用水、神通川右岸合口用水（大久保用水・新保用水）が取水されている。

水量豊かな神通川

宮川流域は、内陸型の気候のため降水量はやや少なく年間1700から2500ミリメートルであるが、3000メートル級の山々が連なる中部山岳地帯では冬季の積雪量が多く年間降水量も3000から3500ミリメートルに達する。こうした雪解け水や雨水を集める高原川は豊富な水を神通川にもたらしている。

神通川の水量は、岐阜県にまたがる広大な流域を有すること、日本海側の気候特性である降雨雪量の多さの影響を大きく受けている。また共に複合扇状地を形成する常願寺川は通常は水量が少ないが、大量の水が伏流水となつて地下を流れている。この伏流水も神通川へ供給され、平均流量が毎秒163・6立方メートル（神通大橋観測所 平成14年）という水量を誇っている。豊かな水が氾濫を繰り返しながら



神通川流域図

の山間地・丘陵地・扇状地平野に大別される。神通川扇状地は東側に砂礫台地の船峯野の旧扇状地があり、その下位に大沢野の隆起した扇状地がある。神通川はこの大沢野扇状地を浸食して

ら、河岸段丘や扇状地を形成する要因ともなった。

神通川は渇水期でも日量130万立方メートルほどの水が流れ、この安定した水は水力発電にも利用されてきた。明治32年（1899）大沢野に大久保用水を利用した水力発電所・大久保発電所が富山電燈株式会社によって完成し、わが国3番目の水力発電所として稼働した。以降、農業用水と水力発電はともに発展していくことになる。

昭和29年（1954）に神通川第二、第二、第三ダムが建設されて旧細入村猪谷下流は連続する湖水となり、神通峡として県定公園に指定されている。神通川は、全流域で17のダムと45の発電所があり、最大出力合計は約72万キロワットに達している。

コラム

大伴家持と鵜坂川

越中の国司として赴任していた大伴家持が神通川を渡るときに詠んだ歌が万葉集に残されている。
「鵜坂川渡る瀬多み此の吾が馬の足掻きの水に衣濡れにけり」
現在の富山市婦中町付近では、かつての神通川は鵜坂川と呼ばれており、たくさんの支流に分かれ自由に流れていたという。馬に乗って鵜坂川の浅瀬をいくつも渡るうちに馬がはねる水しぶきに衣の裾が濡れてしまったという歌である。バシャバシャと水音までも聞こえてくるような、無邪気な家持の姿が想像できよう。

コラム

神通川の舟運と籠の渡し

古来、神通川は富山県と岐阜県を結ぶ交流の道として大きな役割を担っていた。多くの荷は河口から大沢野の笹津付近まで舟で運搬し、笹津からは川に沿って飛騨街道を通ることになる。鎌倉時代には細入地区の片掛庵谷銀山の銀が舟で運ばれたという。江戸時代には交流がますます盛んになり、川の整備も進められた。飛騨からは炭や和紙、蚕種などが、越中からは米や塩、魚などが運ばれた。特に越中ブリと飛騨馬が珍重されたという。

舟運の便があつたにもかかわらず、それにつながる陸の道は、急流に阻まれて橋があまり架けられず、難所が続いた。なかでも一番の難所とされたのが県境近くの蟹寺の駕籠の渡しであつた。フジの大綱3本を川に渡して籠をつるし、この籠に人や荷物を乗せ兩岸から引き綱を引いて川を渡る仕組みであつた。安藤広重による「六十余州名所図会 飛騨籠わたし」が残されており、観光地として賑わつ



安藤広重 六十余州名所図会「飛騨 籠わたし」(富山市売薬資料館蔵)

ていた。神通川には大正時代末頃までは人を乗せた舟も見られたが、道路が整備され橋が架けられると荷馬車や自動車が使われ始め、舟は姿を消すことになった。



新田開発と氾濫の歴史

藩政期までの農業

富山県における稲作は、積雪寒冷の土地柄ゆえに温暖地に比べてやや遅く、おそらく紀元前後であったであろう。低湿地や谷あいなどの沢水や湧水に頼る山間地の水が得やすい場所から始められ、次第に平野部に移行していったとされる。人口の増加とともに農民の努力によって扇状地への開墾が進められていった。

開墾は水が得やすい扇端部や扇側部から行われ、平安時代（794年）になると、寒江郷（奈良時代）や倉垣荘（平安時代）、鶴坂御厨（平安時代末期）には伊勢神宮領などの神社領荘園の名が記録に現れる。鎌倉時代（1192年）以降は地頭、名主など権力者の下で大河川の堆積地が農民の労役によって積極的に開墾され、年貢の増収と勢力の拡大が図られた。

神通川流域は、山間部から平野部にかけては段丘で水利に乏しく、川の氾濫によって形成された平野部は沼地や荒地であった。水稻栽培には水利が欠かせないことから水田の面積は少なく、わずかな畑地として耕作されていたにすぎなかった。開墾して水田とするには、河川から用水を引かなければ

ならないが、それには道具や工法の開発、さらに労働力を確保するために人口が増えること、稲作を奨励する施政が必要であった。

加賀藩の農政

江戸時代になると、越中を領有していた加賀藩は農政改革に取り組み、第3代藩主前田利常は慶安4年（1651）から明暦2年（1656）にかけて、改作法を施行した。改作法によって知行地をもつ給人と農民を遮断して給人の農民支配を規制し、土地・租税制度の整備や十村を中心とした農村支配を確立して農業の振興による租税収入の安定化を図った。また農民助成を行い生産能力を向上させた。この施策は拡大・整備されて、農政専門の改作奉行の設置、十村制度の整備、田地割償行の制度化、切高仕法の施行など、他藩に例のない加賀藩独自の農政を展開した。分藩された富山藩においても同様に施行された。

加賀藩による新田開発の方法には3種類があった。藩直営の御仕立て開き、藩士が行う給人開き、領民の願い出によって行う願人開きである。新田が開ければ村が組織された。村は肝煎が治め、組合頭がこれを補佐した。村の

運営は村役人を中心に村寄り合いによって行われた。農業を営むうえで欠かせない入会地・山林・草刈場・水利権などの共同事業を行った。

村は相互扶助による自治共同体であるとともに藩行政の末端単位でもあった。村役人は土地や戸籍を管理する藩体制の末端組織としての一面をもち、年貢納入の連帯責任を負うものであった。

富山藩の成り立ちと農政

寛永16年（1639）、加賀藩第3代藩主前田利常が次男利次に10万石を分封し、富山藩が発足した。当初、富山藩の領地は婦負郡の6万石、能美郡の2万石、新川郡の2万石とされたが、万治2年（1659）に飛び地交換により越中国婦負郡180カ村、新川郡の73カ村とされた。

富山藩は加賀藩にならった厳しい農政を行うとともに、わずか10万石の領地のうね地味の豊かな土地の分与はかなわなかったことから、藩の石高を増やすためにも積極的な新田開発を奨励した。元文5年（1740）には、柴山や銀納畑地や林であっても開発の願いがあれば新田の開発を認め、新開のための用水は、開発を願い出た人の

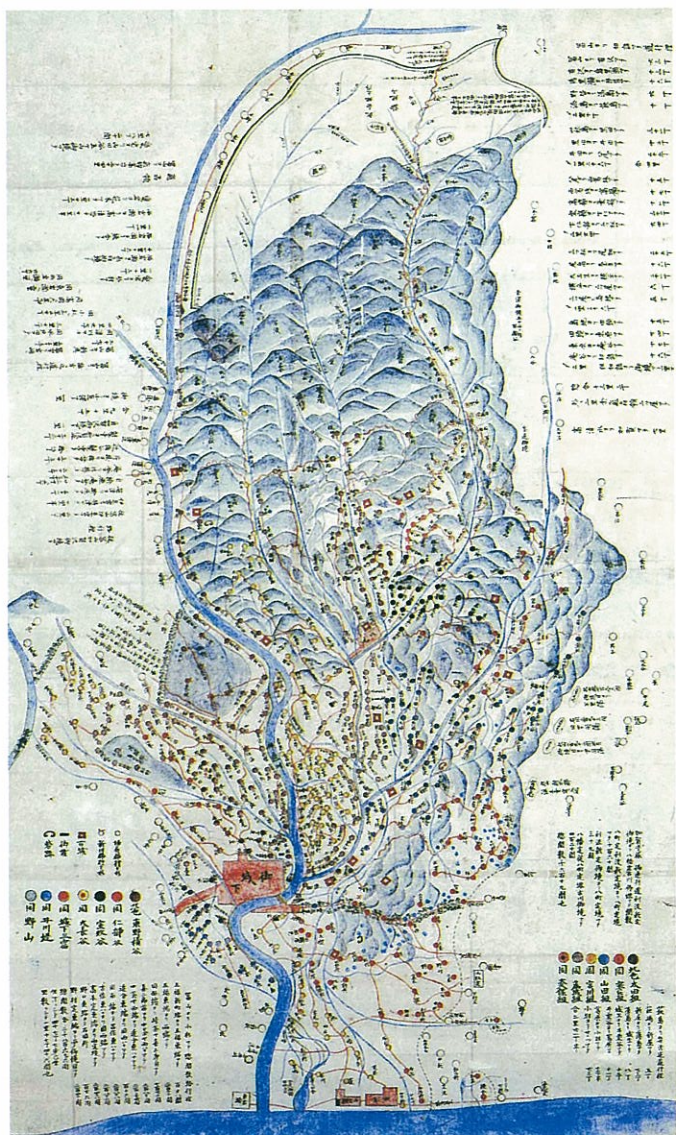
繰り返される河川の氾濫

神通川の豊かな水量は、時には氾濫による水害を繰り返して、地域住民を悩ませた。大きな出水は春先の融雪、梅雨期の停滞前線や梅雨前線および台風によるもので、古くから氾濫が繰り返され、流域住民や農家への被害は甚大なものがあり、川の流路さえも変転させるほどであった。

記録に残されている最も古い洪水は天正8年（1580）の秋、「驟雨連日止まず、大いに出水し、旧来神通川は呉服山（呉羽山の旧称）の麓を流れたが、この時から河芯東に変わり、富山城の後に傾注した」という。藩政期になっても頻繁に洪水は起こり、田畑

の流出はもとより富山城下の町々にも被害が及んだ。下流には舟橋が架けられていたが、鉄の鎖で繋いだ舟橋が流出する洪水が十数回も発生したという。「富山県気象災異誌」には明治以降、昭和55年（1980）までに47回の洪水が記録されている。流されるのは作物だけではなく、引水のために設けられた堰も、その都度流失してしまう運命にあった。

一方、稲作には多量の水が必要であり、豊かな川の恩恵を受けられるのは限られた地域のみであった。「我田引水」という言葉が語るように、干ばつとの戦いは、ときには近隣との水争いも生み、用水開削と治水は農民の悲願であった。



「富山藩領図」（富山市郷土博物館蔵）

富山藩の新田開発

（『富山県史』通史編Ⅲ近世上より）

年 代	総 高 (石) (新田を含む)	増加分 (石) (石以下切捨)
寛永 16 年 (1639)	(112,535.670)	
正保 3 年 (1647)	127,566.850	15,030
明暦 2 年 (1656)	(131,112.287)	18,576
寛文 4 年 (1664)	136,515.500	23,979
寛文 6 年 (1666)	138,456.744	25,920
元禄 11 年 (1698)	138,882.822	26,346
明和 3 年 (1766)	(146,800.000)	34,264
明治 2 年 (1869)	155,532.190	42,966
明治 3 年 (1870)	158,345.699	45,809

（注1）改作法
慶安4年（1651）～明暦2年（1656）、加賀藩5代藩主前田綱紀の後見をしていた前田利常が実施した農政の基本方針。農民の暮らしを安定させ、税収を上げる目的で実施した。

（注2）十村
加賀藩において慶長9年（1604）に設置された地方役人の職名。地元農民から選ばれ、役料が支給された。10カ村から数十カ村を管理して農政全般に関する業務を担当した。

（注3）田地割償行
江戸時代、一定の年限ごとに引きなどにより耕地を交換する慣例をいう。新田など生産力が不安定な地域で多く行われ、農民の年貢負担を均等化する目的で行われた。

（注4）切高仕法
幕府法令では田畑の売買が禁止されていたが、加賀藩では元禄6年（1693）に切高仕法を施行して認めた。持高（所有している田畑）を売ること切高、買ったことを取高と称した。

（注5）肝煎
村役人の長で、加賀藩の村支配の末端に位置する。村の年貢米や財政の計算を行ったり、田地割による面積や収穫高の見積もりなどに立ち会ったりした。

（注6）引高
洪水や山崩れなどで田地が不毛となり村の地積が減少した時、検地によって認定された石高から差し引いた分。

（注7）手上高
新田開発などにより、増えた収穫高。

自普請とすることとして、開墾が奨励された。安永5年（1776）には「田開き願いを出しながら、わずかばかりを田にした後は畑としている者は、畑開きに願い替えせよ。水便悪く田開きしにくい所はまず畑開き願いを出し、追って畑直しをするのがよい。せつかく田開きを許されながら、荒地のままにしていたり、少免の新開地に精出して耕し、地味のよい田にしようとしている者は罰する」（『富山県史』資料編Ⅴ）として新田開発者に対する厳しさもみせている。

新田開発と用水は切り離せない問題である。寛文10年（1670）から享保9年（1724）までの55年間を見ても、新川郡では7918石の増高があったが2万5778石の減高があり、差し引き1万7860石の減高となった。これは水害で収穫が減ったための引高によるものであった。神通川下流と常願寺川下流の間の88カ村では、明暦2年（1656）から寛延2年（1749）には4976石の減高があり、増高として新開高・手上高は明暦2年から弘化元年（1844）にかけて4285石あり、水害での減高と新田開発による増高が長い年月をかけて繰り返されたことがうかがえる。

寛永16年（1639）の総石高11万2235石余りが、明和3年（1766）には14万6800石、明治3年（1870）には15万8345石と、40・7パーセントの増加となった。

藩政期における用水開削と新田開発

牛ヶ首用水の開削

神通川左岸に位置する当時の婦負郡、射水郡の土地は沼地や荒地・川原が多く、わずかな畑地と水田があるだけで多くの収穫は困難であった。「八町・針原・布目の人々はセリやオオバコの根を絶やす」と、この地方で語られていたように、春先にはセリやオオバコなどの雑草までも食料にしなければならぬほどであった。それゆえ水不足に苦しむ農民にとって、河川から引水して水田を開くことは先祖代々の悲願であった。

江戸時代になると、十村役である射水郡下村の長左衛門、婦負郡八町村の善左衛門、小竹村の久右衛門の3人を中心とする用水開削の請願が加賀藩に認められた。この3人を工事責任者とし、用水方奉行池内太左衛門が総指揮官となって、寛永元年（1624）に着工された。

加賀藩第3代藩主前田利常は藩の農政の基礎を築いた人物であり、農政に明るかった。利常はこの工事の進捗状況に関心をもち、鷹狩りの名目で工事現場を視察したという。当初、山田川に取水口を設け江幅（川底の幅）2間

（3・6メートル）の計画であったが、新田が開かれればさらに用水の需要が増大するという利常の先見により、山田川に加えて井田川からも取水することとして川の幅を広げ、寛永9年に完成を見た。用水の名称も利常によって牛ヶ首用水と命名され、ここに古い田畑直し（畑から田へ転用された土地）、新開を合わせて草高（村から産出される実質的な石高）2万5000余石の美田が整えられることになった。

寛永16年、加賀藩から富山藩が分離独立し、牛ヶ首用水は両藩が管理することとなった。富山藩では井田川、山田川の上流部の新田開発を計画、承応3年（1654）、神通川成子亀淵から井田川に至る新しい用水の開削に着手した。明暦元年（1655）に新用水は完成、これにより旧来の用水路を古江、新しい用水路を新江と称した。両水路によりかんがい面積は4万石に達したことから、四万石用水とも称される。以降、井田川、山田川からの取水による用水が開削され、草高が増加した。

新江の開削に当たっては古江のかんがい地区に水量不安が起こるなど、両藩の利害、上流と下流の利害が衝突し、たびたびの紛争になった。寛文5年（1765）、両藩での調停によりようやく和議が成立した。それほど水のことは、農業だけでなく生活のうえからも大事な問題であった。

牛ヶ首用水は規模と用水距離が長大なことから、用水の管理上、重要となるのは絵図と樋目録である。婦負、射水両郡の関係者が立ち会い、現地の調査測量を行い、文化14年（1817）に全水路の絵図が完成した。この絵図には別冊として「牛ヶ首御用水江筋通絵図添帳」も作成された。樋目録は用水施設の工作物を記した台帳であり、最初のものは寛永10年（1633）「越中婦負郡新用水江下在々水割符之帳」といい、以後、高さや樋口の寸法が明記された。

当時の農村では、耕作のことは改作奉行が任に当たり、農民の代表として十村がいたが、牛ヶ首用水は加賀藩、富山藩の両藩に属していたことから、農政組織とは別に牛ヶ首用水方という役所が設置された。江才許人（江才許人）を中核に、杖突・組頭・里子らが常時管理に当たっていた。

大久保用水（六ヶ用水）の開削と塩野開墾

神通川の隆起扇状地の中位段丘に位

不足を来し、文化年間（1804～1817）には再度の用水拡張に迫られた。このとき広大な東大久保の開発を目指し、用水の拡張工事に参加したのが岡田屋嘉兵衛こと三輪日頭であった。日頭は東大久保1000石の開発願を出し、笹津の取入口を3間幅（5・4メートル）とする大改修に加え、東大久保の地内より東に直接水路を開削する計画であった。この新しい8キロメートルに及ぶ水路が現在の大久保用水である。私財を投じつつ、近隣の村から労役を募り、大洪水による工事の遅れにも新たな労役が課せられるなど、苦心の末に大久保用水は文化10年（1813）3月によりやく完成した。

大久保用水がかんがいする地区は、岩木新村、長走村、上大久保村、東大久保（1781）には塩野大久保用水の完成を祝って役人や人足に絹織物や酒肴を下賜するなど、一応の完成を見た。飛騨街道に沿って村落も開かれ、住民も増加した。

しかし、この用水はたびたびの水害でその都度改修されてきたが、天明6年、寛政元年（1789）の洪水によって大破した。度重なる労役、近在の村への不利益などから反発も大きく、用水は修復できずに田地は打ち捨てられてしまった。

寛政11年、富山藩第8代藩主前田利常は用水の改修と塩野の再開発を決定、近隣の加賀藩領の村との合議で翌年には大改修が完成、十分な用水の確保により入植者も増えて開発も進んだ。開発が進むと従来の用水では水量

コラム 牛ヶ首用水の名前の由来

牛ヶ首用水の開削は難航を極めた。ある夜、善左衛門は「気を落す勿れ汝に力あらば吾れに従へ。直ちに立ちて寝牛の首を取り草木の眠る丑満時に目を忍び難所に所深く埋めよ、然らば果たして全望を遂ぐるに難からざるべし」とのお告げを聞き、それを実行した。翌朝血の跡をいぶかる人夫たちが埋められた牛の首を掘り出すと、このような場所から牛の生首が出るのはきつと神の仕業と驚き、神の加護を信じて奮闘したのであった。こうして難航していた箇所もようやく開削でき、その後の工事も順調に進めることができたという。この逸話から利常は用水を「牛ヶ首用水」と命名したと伝えられる。



牛ヶ首用水の開削記念碑（富山市松木の牛ヶ首神社境内）

（注8）江才許人

農耕期の通水と休止期には破損箇所の修理・保全を行うなど、年間を通じて用水の管理運営に当たった。

（注9）杖突

里子から1名が任命され、用水の事務を執った。

（注10）組頭

里子から1名が任命され、里子を指揮して現場を監督する任務を負った。

（注11）里子

江才許人の指揮のもと用水を管理する。用水を見回り、通水の状態を監視するとともに損壊箇所の発見とその応急措置を講じた。



牛ヶ首用水絵図（文化14年（1817）、牛ヶ首用水土地改良区蔵）

コラム 牛ヶ首神社と相撲大会

牛ヶ首神社は、寛永3年（1626）、八ヶ山久安寺境内に神明社が用水（古江）の守護神として勧請され、新江開削に当たり新江神明社も勧請された。百塚初ヶ山に富山城修築の計画が持ち上がり百塚神明社の社地替えが命じられ、元禄13年（1700）に加賀藩主が寄進した現在の社地に遷座された。明治42年（1909）には新江神明社が古江神明社に合祀され、「牛ヶ首神社」と改称された。現在の社は昭和52年（1977）に建立されたものである。

寛永4年（1627）より行われていた奉納相撲「牛ヶ首の角力」は、長年途絶えていたが、平成5年（1993）から牛ヶ首用水土地改良

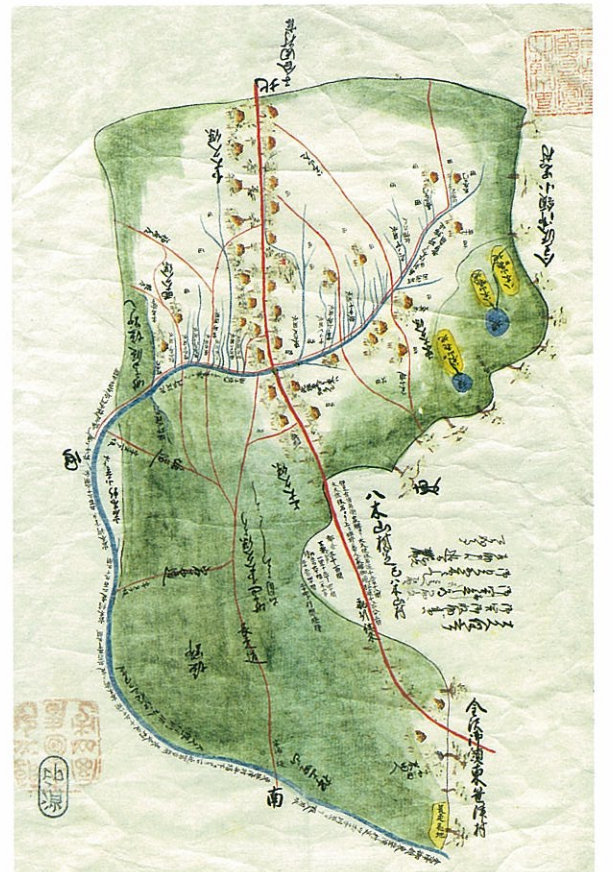


牛ヶ首神社



牛ヶ首用水記念相撲大会

区によって青少年育成を図る目的で牛ヶ首用水記念相撲大会として復活した。会場の設営から運営は牛ヶ首用水土地改良区の自主財源により行つたため大変な面もあるが、地域への用水の理解とPRに一役買っている。



「富山領大久保付近図」(富山県立図書館蔵)

保村、中大久保村、下大久保村の6カ村であった。故に六ヶ用水と言われているが、寛政3年(1791)に塩野ヶ原を大窪(後に大久保と改称)と称したことから用水の名称も大久保用水と改称された。

一方、農民はこの労役に対する不満を募らせることとなり、洪水による凶作が続くと生活の困窮から不満を爆発させることとなった。文化10年(1813)9月には富山藩最大の農民一揆が起こり、塩野開発に関わった日頭、川原町屋宗五郎、八尾町の商人高嶺屋宗三郎、玉生屋久左衛門らの屋敷が打ち壊しに遭った。

開削工事では多くの問題が起ったが、大久保用水がこの地での農業に多大な貢献をしたことは間違いない、この一揆から50年後の万延元年

(1860)、大久保の人々によって日頭の功績を讃えて彰徳碑が建立された。

舟倉用水の開削

寛政8年(1796)、加賀藩は船峠台地の開墾と舟倉用水の開削を決定、砺波郡内島村の十村五十嵐之義らによって文化7年(1810)に着工した用水開削は難工事であったが、文化13年に完成した。(詳細は『台地を拓く 舟倉用水』(平成21年発行)を参照)

大沢野用水の開削

大沢野地域は、往古の神通川によって形成された船峠・大沢野の段丘扇状地が広がっている。新田開発に必要な水源となる神通川は段丘部の低位置を流れており、耕地とは約50メートルの

高低差を有していた。

富山藩は塩野に続いて大沢野の開拓を計画したが、享和年間(1801-1803)に始まる計画は何度も頓挫していた。大沢野は神通川の段丘地にあり、河床が低いためにはるか上流に取水口を設け急峻な山腹を通さなければならなかった。そのうえ取水口から笹津までは加賀藩領であった。富山藩の用水計画に加賀藩は7カ村の意向を調査して、文政2年(1819)に一応の許可を与えた。その後、慶応2年(1866)に計画の実施に当たり加賀藩は再度7カ村の意向を調査、笹津村から用水路の通る場所の代替地の確保や転地の補償などの要望を呑んで翌年から着工した。改作奉行森寛右衛門の尽力と水路沿線の村々の協調によって、2里(8キロメートル)の大沢野用水路が完成したのは明治元年(1868)であった。

明治3年からは富山藩が用水の修理を継続し、越中各地から入植者300名を招き荒地約60町歩(60ヘクタール)の開墾に当たらせ、新田開発は大きな進歩を遂げた。

八ヶ用水ほか(神通川左岸合口用水)の開削

八ヶ用水は天明年間(1781-1788)に成子村に取入口を有して開設された用水で、神通川左岸の旧宮川村の上新屋、旧熊野村の萩島、十五丁、持田、中ノ名、道場、清水島、旧

速星村の砂子田の8地区139ヘクタールをかんがいでいた。洪水のたびに堰は壊れ、下流の地域に被害が及んでいた。明治7年(1874)の神通川改修によって取入口が旧宮川村の新屋地先に改められたが、これは永久堰として知事から許可を得ており、当時は例のないものであったという。

古くより取水は容易であったが、明治27年の神通川氾濫で取水困難に陥り、昭和7年(1932)の洪水を機に八ヶ用水の取水堰を共用することになった。共用後のかんがい地区は添島、蔵島、十五丁、萩島、持田、旧板倉新で、120ヘクタールである。

本郷用水は、本郷一帯を徳兵衛という農夫が開墾し開削したことからの徳兵衛用水とも称された。当初は単独の取水施設を有していたが、明治28年(1895)の洪水により取水設備を流失、六ヶ用水と合堰した。かんがい区域は旧熊野村添島の一部、旧速星村増田御門地内の一部、旧鶴坂村田島、饗田、本郷、宮島、下坂倉に至り、396ヘクタールである。

十二ヶ用水は神明村、鶴坂村の一部をかんがいでいるが、開削時期は不明という。明治21年頃に閘門を改築し用水普通水利組合を設立している。九十二石用水は新保、大島割をかんがいがしたが、洪水被害により大正13年(1924)に八ヶ用水と合堰した。

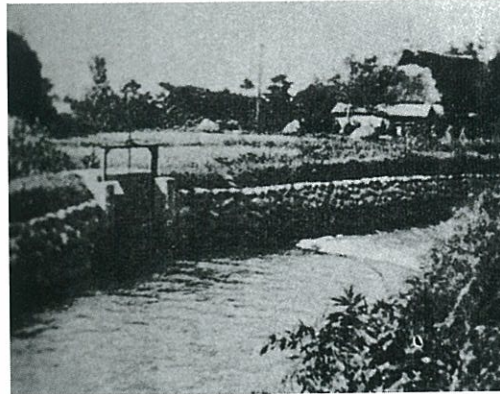
九ヶ村用水と四ヶ村用水(新保用水)の開削

九ヶ村用水は、古くから井堰を神通川本流の大久保村小字大島地先に設置して樋橋川に水を引き、新保村の東部、南部をかんがいでいた。四ヶ村用水は、元文3年(1738)の塩村高付帳にその名が見える。神通川本流の塩村北端の神通地先より取水、神通村、押上村を経て新保、任海、秋ヶ島、経田の4カ村をかんがいでいたことから、名称もこれにちなんだ。

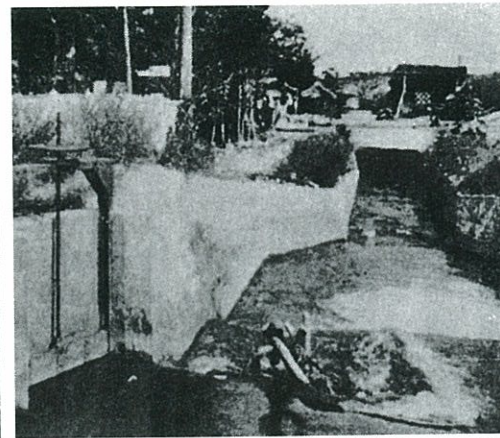
これらの用水は古くから存在していたが、明治期になって大改修が行われることになる。詳細は第4話で述べる。



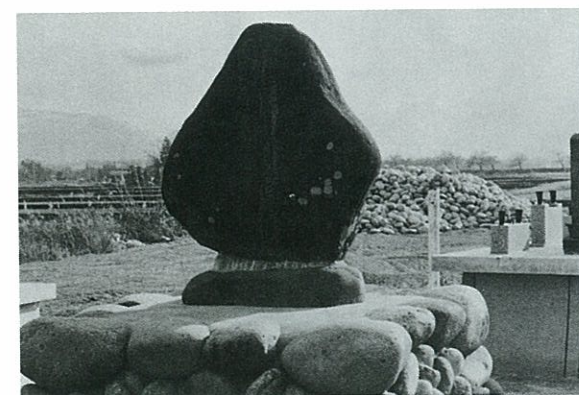
八ヶ・六ヶ・青島用水の合口記念碑



六ヶ用水取入分水の新門付近(『婦中町史』より)



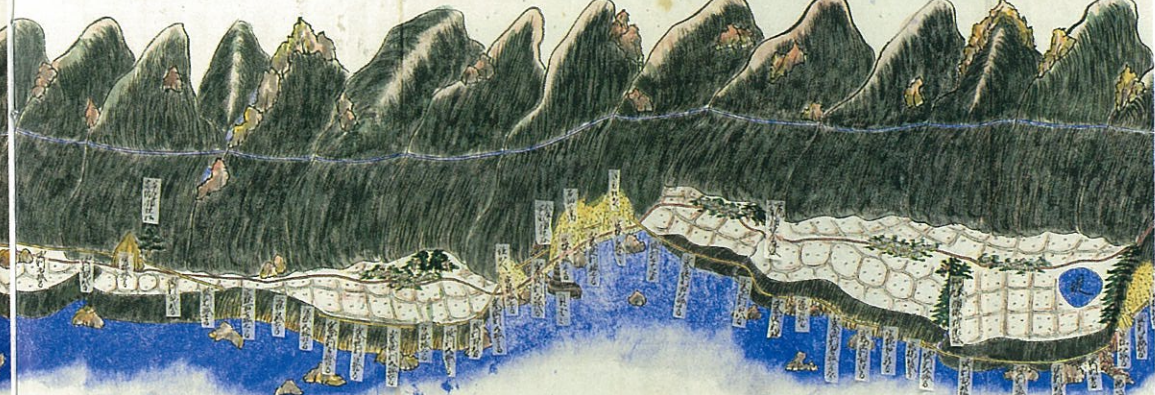
六ヶ用水取入分水の新門付近(『婦中町史』より)



四ヶ村用水復修記念碑(富山市福居地内) 明治29年の洪水で埋没した用水を改修した。



「大沢野用水絵図」(部分、富山県立図書館蔵)



『台地を拓く 舟倉用水』(平成21年3月発行)

近代の用水開削と水利調整（明治～戦前）

大沢野用水の開削と大沢野の開拓

明治3年（1870）6月の豪雨によって大沢野用水の用水路が決壊、この修復には莫大な経費がかかるため、富山藩では手が付けられないでいるうちに、翌年に廢藩置県となったため修復は中止、放置されてしまった。明治12年になると富山町の藤井徳平、松浦元貞、布目村の村井安太郎らの有志が数万円を投じて復旧工事に着手したが、難工事のため失敗に終わった。

明治13年、旧富山藩藩士の有力者前田則邦を社長として大沢野開墾を目的に富山開墾社を設立、清水吉實らを中心に士族の授産を目指したが、用水の開削に失敗、明治19年に同社は解散してしまつた。

明治13年8月には藤井徳平をはじめ大沢野8カ村各総代、金津清三郎戸長らが、寺津村から大沢野までの4200間（約7・56キロメートル）の用水開削を官費で行ってほしいと石川県令に願ひ出て、11月に許可された。藤井らは土地所有者と用水路敷地賃借の契約を結び、工事にかかった。明治15年に大沢野用水は完工、その後は開墾に従事する者が増加した。

明治15年、藤井は大沢野用水の使用権を大沢野8カ村から譲り受け、個人で洪水などの災害復旧も行っていた。

しかし、これがもとで以後用水の使用権をめぐる争いが続くことになる。明治31年の藤井と大沢野用水（株）との争議をはじめ、明治36年には大沢野開墾配水会社と大沢野用水普通水利組合の対立など、水利権の紛争が太正4年まで続いた。

また、大沢野の開墾に着目した富山市の素封家・内野信一は、大沢野開墾配水会社への資金援助とともに土地の買取や用水の改修工事に巨額の投資を行っていた。

明治37年、開墾状況を視察した県知事の提唱で、開墾事業は耕地整理法によって施工することとなった。これにより西大沢外九カ村耕地整理組合が発足し、太正10年（1921）までに200町歩（200ヘクタール）を開墾した。しかし通水量不足のためにかんがい支障が出るおそれが生じ、大沢野用水からの導水を確保するために春日外四カ村耕地整理組合へ統合することになった。一方、明治44年に発足した春日外四カ村耕地組合は、太正10年までに70町歩（70ヘクタール）を開墾した。大沢野用水による水力発電を

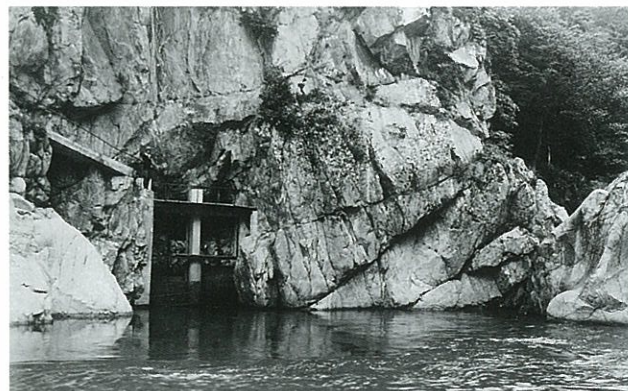


神通川沿いを流れるかつての大沢野用水（昭和29年、大沢野土地改良区蔵）

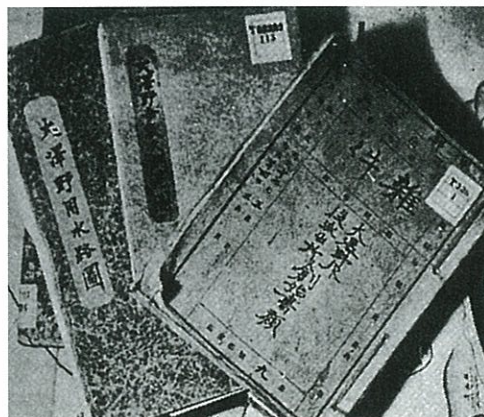
利用したかんがい計画でさらなる開墾を計画したが、不況のなか発電所建設が中止となって資金不足に陥り、開墾を断念した。

太正11年12月、西大沢外九カ村耕地整理組合を春日外四カ村耕地整理組合が統合、初代理事長として内野信一が選出されて大沢野耕地整理組合が設立認可された。ここで改めて開墾助成を出願、国に認められて助成金交付が決定した。

大沢野用水は、開墾助成法が適用されたことを皮切りに年を追って助成



大沢野用水取入口の全景（富山市寺津、昭和29年、大沢野土地改良区蔵）



大沢野用水開削書類（『大沢野町史』より）

金、補助金が投下されて水路施設の改修がなされていった。太正13年5月、70余万円を投じた300余町の水田計画のうち40余万円を要した大沢野用水開削事業が完成、計画水量毎秒2・8立方メートルであった。以降、未開墾地の開拓が進み、昭和9年（1934）8月、大沢野耕地整理組合による総面積576ヘクタールの開墾事業が完成した。

九ヶ村用水と四ヶ村用水の合口による新保用水

九ヶ村用水は井堰により水を取り込んでいたが、井堰は増水や氾濫などで損壊したり流失したりすることもあった。また、井堰による取水では、川の水が多いと用水の水量も多くなるなど、水量への影響が大きかった。明治32年（1899）4月、富山電燈（株）による大久保用水を利用した水力発電所が設置された。発電所で利用した水を九ヶ村用水に合流させることにより、九ヶ村用水の水量は安定したものとなった。

四ヶ村用水は、明治28年に取入口と水路の太改修が行われ、32年に完成した。

太正7年（1918）からの神通川大改修による河床の低下で水面も低くなり、用水は井堰による取水が難しくなってきた。昭和3年（1928）頃、高岡電燈（株）から神通川左岸で新屋八ヶ、六ヶ、青島、本郷、十二ヶ用水の取入口を上流に移転し他の用水と合口する計画に、新保側は同意を求めら

れた。右岸の新保側は、水量の減少と不安定を理由に、村民挙げての反対運動を展開した。しかし、内務省の方針は河川内の合口を進めることにあったため、九ヶ村用水と四ヶ村用水の合口

コラム 近代的資本による大沢野開墾

士族の授産を目的とした富山開墾社は、明治13年（1880）、1万余円を出して大沢野全地所の3分の1を買収し、さらに借金をして開墾することにした。明治17年12月、安価な労働力を利用するために農業経験がある囚人に目を付け富山監獄大沢野外役派出所を設置してもらった。こうした努力にもかかわらず用水の掘削は難工事のうえ借金も返済できなくなるなど、いわゆる武士の商法によって計画は頓挫、明治19年に富山開墾社は解散、24年には富山監獄大沢野外役派出所も廃止され、開墾事業は中断することになった。

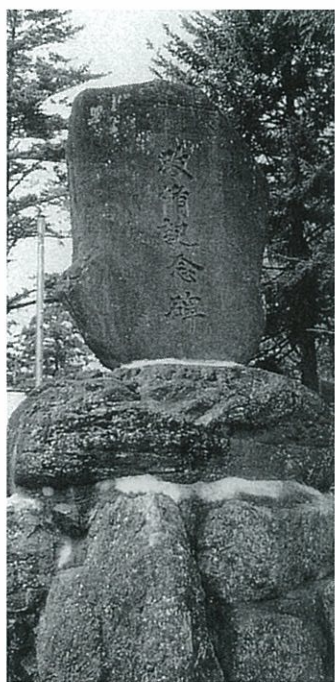
明治31年、再び大沢野開墾に着手したのは、旧富山開墾社の松浦元貞・島原鐵之助ら大沢野に土地を所有する者たちであった。開墾とかんがいの配水を行うことを目的に大沢野用水（株）を設立したが、用水の使用権をもつ藤井徳平と水利権を裁判で争ったが敗れ、2年後に大沢野用

水（株）は解散した。

明治35年に藤井らを発起人に大沢野開墾配水会社が設立され、用水の使用権は同社がもつこととなった。この頃から内野信一は330余ヘクタールの土地を買収するとともに大沢野開墾配水会社への資金援助も行った。

同年、旧富山開墾社系の地主団体が大沢野用水普通水利組合を設立、大沢野開墾配水会社との対立を深めた。太正4年（1915）新川郡長による調停が行われ、大沢野用水普通水利組合の議員の半数を内野ら大地主側より選ぶことを条件に、大沢野開墾配水会社は水利権を2万6000円で同水利組合に譲り、大沢野開墾配水会社は解散した。

太正11年12月に内野を初代理事長として大沢野耕地整理組合が発足、開墾助成法が適用されて用水の開削と開墾が進められることになる。



大沢野用水路改修記念碑（富山市西大沢、『大沢野町史』より）

（注12） 県令
明治4年（1871）の廢藩置県により設置された各県の長官。明治19年からは知事と改称された。明治16年5月に富山県が設置されるまでは石川県に属していた。

水力発電所の建設と農業用水の合口化

富山県初の水力発電所

明治時代になると殖産興業のためにはエネルギーとしての電力が重要となった。神通川水系の豊富な水量は水力発電が可能であり、また県境付近の神通峡は水力発電ダムの建設に適した場所でもあった。

明治30年（1897）、富山電燈株式会社は塩集落の段丘を通る大久保用水の段差を利用した水力発電の建設について大久保用水側と用水使用権設定契約書を交わした。水量を確保するために取入口の堰留の規模拡大が計画されたことから、事前の相談もなかった下流の牛ヶ首用水側は水量不足を不安に思っ

て猛反発し、事態は紛糾した。関係者による折衝で取入口の閘門寸法や牛ヶ首用水に水不足を来したときの応分の配水を行うことで決着、建設工事が進められた。明治32年3月、大久保発電所が竣工した。県内初の水力発電所として稼働、出力150キロワットの送電を始めた。大久保発電所は北陸地方でも初、国内で3番目の水力発電所であった。富山電燈株式の電力は、初め富山市の電灯用として使われたが、その後工業用の需要を見込んで、牛ヶ首用水の第一発電所（成子）をはじめとし

て神通川流域に水力発電所の建設が相次いだ。

大改修による河身の変化

明治29年（1896）に河川法（旧河川法）が公布され、明治35年、神通川は内務省準用河川に指定された。旧河川法の発電など利水に関する不備を補うために大正15年（1926）に河川行政監督令、昭和10年（1935）に河川堰堤規則を施行した。現在の河川法は昭和39年に制定された。

神通川は明治20年代以降大正初期にわたって、田畑や家屋をはじめ人命をも奪う氾濫を繰り返し、川の流れが東に大きく変化してしまいうほどであった。特に大正3年（1914）の氾濫は被害も甚大で、巨額の損害とともに多くの人命が失われることになった。こうした災害に、国は大正7年から神通川の大改修工事を実施した。この工事は昭和9年度に完成したが、これによつて河身は一変、河床が低下し各用水は旧来のままでは取水が困難となった。河川管理の立場から、各用水の堰上げによつて取水する設備では、増水時の激流が直接取入口や堤防付近を襲い災いすることが案じられ、新たな解決策が求められた。

牛ヶ首用水と水力発電

牛ヶ首用水の豊富な水量と落差に着目した水力発電計画が持ち上がった。発電に必要な水路の改良、土地の買収、取水口の変更などが検討されたうえで、大正8年（1919）12月に牛ヶ首用水組合と神通川電気株式との間に契約が結ばれ、工事が始まった。

神通川の取水施設は明治以降改良されてきたというものの、激しい水流のために損壊も多く、水路の浚渫などの維持管理に莫大な費用がかかり、年々村々の負担も大きくなるばかりであった。薄島地先の取水口から井田川合流点に至る2里（8キロメートル）はかんがい用水としては利用されない区間であり、上流部の管理権を電気会社に委譲し、使用料を受け取ることにした。また、成子の取水施設の建設費用が折半されるなど、重荷であった用水取水の費用が軽減された。用水使用料で取水設備や用水路を近代的な設備へと改修することができた。

大正11年、牛ヶ首用水と広田用水を利用した成子に第一発電所、五平定に第二発電所、四津屋に第三発電所が完成した。その後大正13年には神通川電気株式は高岡電燈株式に合併されたが、発

事業による資本投下は、不況にあえぐ地元に必要な経済効果をもたらした。

神通川左岸の合口化と牛ヶ首用水の改修

大正7年（1918）に着工した神通川改修により川の流れが変わってしまい、八ヶ用水、六ヶ用水、青島用水、本郷用水、十二ヶ用水の取水が困難となった。県および内務省・農林省からの実地調査の結果、昭和4年（1929）の着工予定で県営による合口事業が計画された。同時期の高岡電燈株式による第四・第五発電所計画に着目、発電後の放水路末流の神通川堤防内側に合口用水の水量を確保して合口設備とするものである。一方、神通川の水運業者や漁業者は、発電と合口事業が神通川本流の水量を減少させるとして、経営不安から反対運動を展開した。県は事業計画を再検討して円満な解決に努め、昭和5年に着工、9年11月に完成した。

発電所の放水路より取水する合口幹線は3607メートルに及び、その8割は旧水路を改築して利用した。この幹線水路より各用水に取水し、神通川からは直接水を引くことをやめた。第五発電所の放水路からの取水は神通川堤防に沿って900メートル余りの水路を新設、旧八ヶ用水の取水位置に新たに取水門を造った。その後、昭和46年から平成2年（1990）にわたつて県営かんがい排水事業（以下、県営



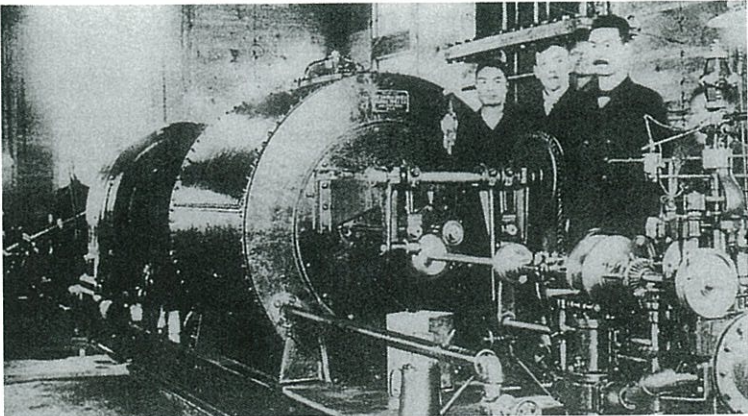
牛ヶ首用水井田川サイフォン工事（昭和9年）



神通川左岸用水合口事業記念碑（富山市婦中町成子地内、昭和 54 年建立）



現在の成子第二発電所



大久保発電所（明治32年3月7日完成、『越中の群像』桂書房刊より）

左岸用水系統（『神通川合口用水誌』より）

水源および用水路	分水点位置	分水名	取入口距離 (m)	支配面積 (ha)	支配区域
合口用水路幹線	九十一石島用水	旧宮川村 旧熊野村 界	1,080	7	上新川郡新保村字九十一石島
	八ヶ用水	旧熊野村十五丁	945	139	旧宮川村新屋の一部、熊野村中ノ名、道場、清水島、堀および十五丁、萩島、持田の一部
	青島用水	旧宮川村新屋向島	945	26	旧速星村砂子田の一部、旧宮川村新屋、旧熊野村青島の一部
	三十石用水		1,404	7	旧熊野村青島
	六ヶ用水	熊野村字為成新旧	1,944	113	旧熊野村板倉新、蔵島および十五丁、萩島、持田、添島の一部、速星村板倉の一部
	本郷用水	旧熊野村添島	3,456	396	旧熊野村添島の一部、速星村増田、御門および板倉の一部、鶴坂村田島、上轡田、下轡田、本郷、宮ヶ島、下坂倉
	十二ヶ用水	旧鶴坂村字上轡田	4,815	333	旧鶴坂村野替、羽根新、田島、下轡田、上轡田の一部島黒瀬、塚原、分田、鶴坂、旧神明村羽根、有沢、高田、久郷
計				1,021	

また、牛ヶ首用水においては、昭和37年から53年にかけて県営かん排「牛ヶ首地区」として用水の改修が行われた。

昭和26年（1951）6月の大洪水

戦後の旺盛な経済活動による電力需要に对应するために、昭和28年北陸電力(株)は神通川上流の猪谷から笹津までに神通川第一、第二、第三と3つの発電専用ダムの建設計画を発表した。

新保用水では3カ所の発電ダムにより河床が低下、取水が困難となる恐れ

排水改良とほ場整備

神通川左岸地区の排水路は、合流先

神通川左岸地区の排水路は、合流先である神通・井田・山田川の背水の影響で、洪水時には合流地点がたびたび冠水した。排水路の堤防は幅が狭く蛇行しているために、堤が切れて浸水被害に見舞われた。また、この地区は湿地帯が多く、機械が入れないなど営農に支障を来していた。

昭和23年（1948）の台風による神通川大洪水を契機に激甚災害法の適用を受けた救済措置が講じられるにあたり、神通川左岸大排水路構築が議論された。昭和26年に神通川左岸大排水事業期成同盟会が結成され、左岸排水路構築を県・国へ請願する活動を展開した。昭和27年には県の指導によりそれぞれの地勢環境に応じた事業計画とするために、2636ヘクタールを4つの事業区に分割して活動することになった。

第1事業区…保内村、神保村

第2事業区… 婦中町、熊野村、富山市
神明地区

第3事業区…古里村、朝日村、富山市
第4事業区…八幡村、倉垣村、四方町

(町村名は当時のもの)

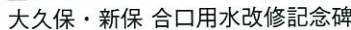
昭和28年4月の農林省の視察を経

神通川沿岸用水系統図

土地改良区が設立された。昭和41年には新保・大久保用水の合口が完成、同年より48年にかけて新保用水（九ヶ村用水、四ヶ村用水の分岐点より下流）が団体営かんがい排水事業で改良された。

その後、合口用水路の老朽化に伴い、一部には危険箇所もあったことから、昭和63年から平成12年（2000）にわたって県営かん排「神通川右岸合口地区」として、大久保用水と新保用水の合口用水路および新保用水との分岐点から大久保用水路の合わせて7145メートルが改修された。

その後、合口用水路の老朽化に伴い、一部には危険箇所もあったことから、昭和63年から平成12年（2000）にわたって県営かん排「神通川右岸合口地区」として、大久保用水と新保用水の合口用水路および新保用水との分岐点から大久保用水路の合わせて7145メートルが改修された。



第2事業区の概要図

て、9月、県営かんがい排水事業とし
婦中土地改良区が設立された。

て神通川左岸かんがい排水土地改良事業の実施が決定、翌年度より、最も被害が多発していた第2事業区より着工した。以降、事業は継続され昭和63年に排水改良の完成をみた。延長2万789メートルに及ぶ排水路の整備と久郷に排水機場が新設され、乾田化と洪水への備えが整った。翌平成元年（1989）には「碧水皓々」の記念碑が金屋地区に建立された。

着工してからは土地改良区設立の動きが加速し、昭和50年（1975）には神通川西部土地改良区、神通川左岸排水第二土地改良区、宮野土地改良区、婦中東部土地改良区、十二ヶ用水土地改良区、下井沢土地改良区が合併して

婦中土地改良区が設立された。

牛ヶ首用水系統での排水改良は昭和38年から51年にわたって国営農業水利事業「射水地区」に組み込まれ、東部排水機場への排水として整備された。その後、平成3年（1991）から13年において国営射水郷農地防災事業が実施され、排水能力が強化された。

小区画のほ場では小型機械しか使えないために、作業時間が長くなる。ほ場整備によつて区画を大きくすると大型機械を使つて作業ができ、作業効率向上する。また機械が大型化することで所有台数は少なくてすみ、機械の近代化維持管理費が節減でき、農業の近代化

左岸関係土地改良区

昭 50.2.1
福士川町地区

大 11.12

昭 27.7.31



乾田化した久郷地区（中央奥が排水機場）



射水郷の稲作の今昔（上：稲を干すはさがけ作業、下：現在の稲刈り）



大型化したほ場（富山市八町地内）

に大きく貢献する。

神通川沿岸の水田は戦前の10アール（54メートル×18メートル）を標準とする小区画で、集落単位の規模も

小さかったが、昭和30年代からは農業経営の近代化が始まった。昭和36年（1961）11月、農業経営の近代化に資することを目的に農業近代化資金融通法が施行されたことにより、近代化はいつそう進展した。農業経営の近代化とは、近代化された農業機械を導入することであった。機械化による省力化は農家の兼業化を進展させ、さらなる省力化が求められた。ほ場は、大型機械の導入を前提とした30アール（100メートル×30メートル）区画の効率的で合理的な整備が要求された。

神通川沿岸のほ場整備

神通川左岸におけるほ場整備事業は、合口用水系統では、ほとんどが公害防除特別土地改良事業（以下、公害防除）として行われ、昭和54年（1979）より第1次、第2次、第3次地区として復元整備された。また平成9年（1997）からは第二期地区として部分的に取り組んでいる。

牛ヶ首用水系統では、前述の国営農業水利事業と並行して県営ほ場整備事業「射水東部Ⅰ期Ⅳ期地区」により昭和44年（1969）から平成3年（1991）にかけて順次整備され、

1809ヘクタールが完了した。

神通川右岸におけるほ場整備は、上流では神通川支流の長棟川に水源を求めた舟倉用水系統が、昭和44年（1969）から平成3年（1991）までに船峠台地のほ場整備事業（団体営ほ場整備など）が完了した。

大沢野用水系統は先述のとおり、昭和9年（1934）に大沢野耕地整理

組合により、ほ場整備がなされているが、一部は公害防除によって改良された。

合口用水系統では、合口直接係りで団体営ほ場整備事業「大沢野西部地区」が昭和54年から58年で施工された。分岐された大久保用水系統では、昭和47年から50年に団体営ほ場整備事業「上大久保地区」が、50年から県営ほ場整備事業「大久保東部地区」が施工され、

平成元年（1989）にかけて整備された。分岐するもう一方の新保用水系統では、昭和38年（1963）から44年にかけて第1次構造改善事業および団体営ほ場整備事業により順次整備されるなかで、カドミウム汚染田関係で整備された部分も含めて、大部分が公害防除の第1次から第3次地区により復元整備されている。

コラム 公害防除（カドミウム汚染田復元）への取り組み

イタイイタイ病とカドミウム汚染田は、神通川流域の岐阜県古井郡神岡町（現在の飛騨市神岡町）にある三井金属鉱業（株）神岡鉱業所（現・神岡鉱業（株））からの汚染排水が原因であった。昭和43年（1968）5月に厚生省の「富山県におけるイタイイタイ病に関する厚生省の見解」でイタイイタイ病の公害病認定とともに関係する法律の整備が整い、54年より公害防除特別土地改良事業「神通川流域地区」としてカドミウム汚染田復元事業が始まった。富山県は流域の土壌調査を基に1500.6ヘクタールを「農用地土壌汚染対策地域」に指定、復元事業計画に沿って実行された。

復元事業は、再汚染防止のため上流域より、30アール標準区画のほ場整備事業として進められた。稲の養分吸収が表土域であることから汚染土の上に新たな表土22.5センチメートルを置き、その間に耕盤という20センチメートルの遮断層を造成した。遮断層の造成には、土地状況により「埋込客土工法」と「上乗せ客土工法」を使い分けた。客土母材は、事業全体で約218万立方メートルが旧大沢野町市場、旧八尾町上、下笹原地内か



客土の搬入



公害防除によって改良されたほ場



宮川地区の復元記念碑

ら運ばれた。

「農用地土壌汚染対策地域」は全面積を農地に復元するのではなく他用途利用も促進し、施設誘致や民間活用など、さまざまな土地利用に柔軟に対応した。平成21年度までに、1500.6ヘクタールの91.5%が指定解除され優良農地となった。安全で安心できる米が一般流通に乗せら

れるよう最終段階を迎えている。こうした汚染田の解消に向けた努力によって、事業開始から33年目の平成23年度に事業完了を迎える。

旧神岡町では平成7年（1995）から22年までに、宮川地区をはじめとして、熊野地区、鶴坂地区、速星地区、神明地区で復元記念碑が建立された。

地域の暮らしを支える農業用水

水源林の役割

平成23年（2011）は国連が定めた国際森林年である。森林についての国民的な認識を深めようと、さまざまな取り組みが行われている。近年各地で集中豪雨やゲリラ豪雨などによる土砂災害などの発生があり、河川流域の森林の役割が注目されている。森林には水源かん養機能が備わっており、水源林として整備された森林のある河川では渇水時にも水量が確保されることが知られている。

わが国では水源の上流域にある森林を、森林法の保安林制度に基づく水源かん養保安林に指定して保全している。平成20年3月現在、日本の森林の約36パーセント896万6000ヘクタールが水源かん養保安林に指定されている。保安林が荒廃した場合は、国や都道府県により治山事業が行われる。また山間奥地などで、自発的な森林整備が進まない水源かん養保安林を対象にした森林農地整備センターによる水源林の整備が進められており、各自治体においても水源の安定確保のため水源林を整備している。

富山市では「とやま水源の森」として6カ所が認定されており、神通川流

域では下夕南部水源の森（大沢野）と庵谷水源の森（細入）がある。

神通川は豊かな水に恵まれ農業用水も整備されているが、大切な水資源をおろそかにせず、流域の水源林あつての恵みであることを忘れてはならない。用水があることで、農業だけでなく地域の生活も豊かになっていくことに感謝したい。

暮らしを支える用水

富山市の市街地化の拡大とともに、神通川水系の用水は農業や水力発電だけでなく工業用水としても利用されている。農地や農業用水は、食を支えるだけでなく洪水などの自然災害から国土を守る基盤であり、防火や雪を流す地域用水として暮らしを支える公的な役割も果たしている。農業用水は地域社会と自然環境を守るなど多様な役割を持つ大切な資源である。県や市町村をはじめ地域の理解と協力を得て、かけがえないこの資源を生かし、新たな時代にふさわしい豊かで住みよい農村づくりを進めている。国民の財産である農地や農業用水を守り、豊かな地域資源を次世代へ引き継いでいくことも重要課題として取り組んでいる。

また農業・農村は地域の歴史や伝

地域への理解と発展への努力

都市化や混住化が進んで農業・農村の環境は大きく変わってきている。環境への関心の高まりとともに、農業・農村のさまざまな機能について一層の理解を深めてもらおうと、土地改良区（水土里ネット）は、平成13年（2001）から「21世紀土地改良区創造運動」を始めた。

環境に配慮した農村づくりや環境を重視した農業生産への取り組みも求められることから、農地・水・環境の保全や質的向上に地域共同の取り組みを支援しようと、平成19年度から農地・水・環境保全向上対策事業を実施している。水辺を散策し用水の歴史と機能を学んでもらおうと「水土里探訪ウォーク」



大久保用水の見学会



左岸合口用水の見学会（平成22年10月）



新保用水の江ざらえ



防護柵（富山市婦中町下条地内）

を開催している。各土地改良区でも子供・一般を対象にした用水施設見学会

などを開催し、好評を得ている。参加者からは、地域の用水だけでなく用水の上流の様子がわかって良かったとの感想が聞かれる。また牛ヶ首用水土地改良区では小学生向けの冊子「ふるさと探検 牛ヶ首用水」を作成して市内の小学校に配布、啓発活動に役立てている。

農業用水の維持管理

神通川流域は近年市街化が急速に進んだことで、市街地を流れる農業用水として管理保全の難しさがある。特に牛ヶ首用水は距離も長いうえに混住化が進み、地域住民には非農家の割合が増えている。こうしたなかで用水の維

持管理には細心の注意を払ってきた。

人が誤って用水に足を滑らせた時のために助け綱を設置、歩道との境界に柵を設けるなど、定期的な見回りとともに安全に対する配慮は欠かせない。農業用水へのゴミの不法投棄にも悩まされている。助け綱にゴミがからまり、助け綱としての用をなさない場合もあるという。冷蔵庫をはじめ家電製品や自然分解しない発泡スチロールなどが放り込まれている現状に、地域住民への啓発ちらしなどを公民館などに置いて理解を求めている。

用水は地域になくてはならない大切な財産である。今後とも混住化は進むと思われるが、地域での用水の役割や重要性を啓発していかなければならない。



新保地区押上公民館前での消火訓練



大久保用水の水神社（ガメ宮）大久保水上流の崖下に「ガメ」（河童）が出没して人々を困らせたといわれる。文政5年（1822）、三輪日頭らにより用水路の安全を祈願した水神社が建立された。現在も祭りが行われ、川に転落した用水番などの魂を鎮めている。

〔注13〕 水源かん養機能
森林への降雨は樹木や森林土壌などで滞留して地下水となる。その地下水の河川への流出量や流出時間をコントロールする機能。

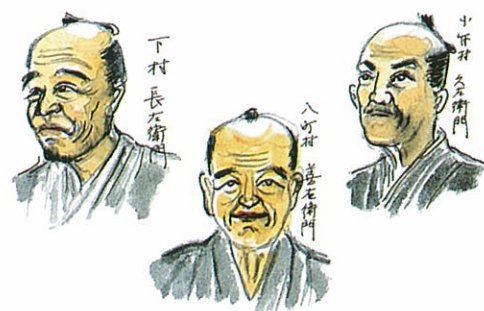
〔注14〕 21世紀土地改良区創造運動
農業農村の多面的な機能への理解と、地域の社会資本としての土地改良施設を地域住民・行政が一体となって管理する体制の構築を図ることを目的に、全国的に展開している運動。活動は各土地改良区（水土里ネット）が状況に応じて推進・展開している。

〔注15〕 農地・水・環境保全向上対策事業
農地・農業用水などの資源や環境は国民共有の財産であるという認識に立って、農地・水・環境の良好な保全と質的向上を図る地域共同の取り組みを支援する農林水産省が行う事業。共同活動（資源保全）への支援と営農活動への支援がある。

先人たちの事績

下村の長左衛門・八町村の善左衛門・小竹村の久右衛門

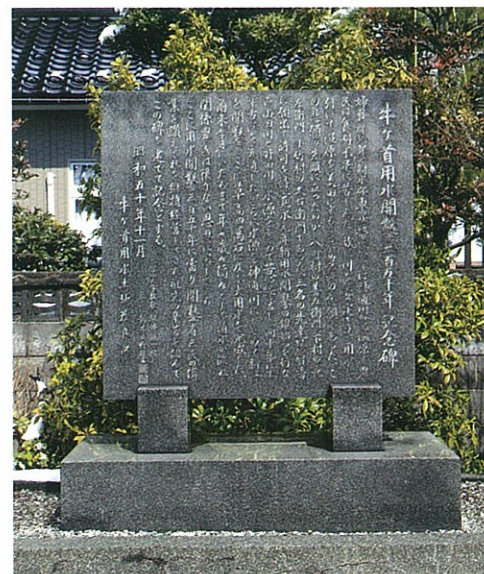
藩政期、加賀藩下にあった神通川左岸の婦負郡と射水郡の33カ村は、荒地のために食糧の自給自足ができなかった。中世以降、河川から田に水を引いてかんがいすることが可能となったが、この地においても、婦負郡の上流を流れる井田川や山田川から用水を引いて田を耕作することは先祖代々の悲願であった。



長左衛門、善左衛門、久右衛門
〔ふるさと探検 牛ヶ首用水〕より〕



牛ヶ首用水を開削した3名の墓



牛ヶ首用水の開削350年記念碑(昭和50年建立)

こうした農民の先頭に立って加賀藩へ用水開削の陳情をしたのが、下村の長左衛門・八町村の善左衛門・小竹村の久右衛門の3名であった。加賀藩主前田利常への懇願は十数度に及んだという。ついに彼らの熱意が通じ、寛永元年(1624)8月16日に御普請御始(工事着手)の許可を得ることができた。用水開削の総指揮には藩の用水方奉行池内太左衛門が任命され、願い出た3名が開削の中心となって近隣より出役した人夫とともに工事に当たった。工事は難航を極め、人夫が逃げ帰るなど、苦難の連続であった。用水開削の守り神として神明社を創建したり、夢見のお告げで牛の首を難所に埋めたりと、人心を一つにして工事は

着々と進められた。用水の名称も藩主により牛ヶ首用水と命名され、寛永9年に完成した。寛永16年には富山藩が成立、水源地を神通川本流とする新たな用水(新江)が開削され、承応3年(1654)に完成、別名「四万石用水」と称されるほど、新田開発が進んだ。開削を願い出た3名の墓碑は富山市八町の吉祥寺にあり、その遺徳を偲んで毎年8月には法要を営んでいる。

岡田屋嘉兵衛(三輪日顕) (1747~1828)

富山藩の開墾事業により塩野開発が順調に進み開発田が増えたことで従来

年間(1804~1817)には再度の用水拡張工事が必要となった。岡田屋は西町で米穀商と金貸し業を営む富山藩有数の資産家であった。古くから大久保用水の開削に携わっていたことから、岡田屋嘉兵衛は、東大久保の原野1000石の開発を願い出、江幅2間(3.6メートル)の東大久保用水を江幅3間(5.4メートル)に拡張する計画を立て、難工事の陣頭指揮を執るとともに私財を投じた。また子息甚次郎を自分が建てた小作小屋に住ませ、多数の作人を取り仕切らせた。出水のたびに大きな破損を生じるなど工事は難航を極めたが、嘉兵衛は少しも落胆せずに精魂を尽くして邁進

した。用水工事に並行して開墾も進めるために馬鞍谷に堤を築いて岡田屋の請地に水を引いた。藩財政の窮乏を見かねて、人足6000人の手当てを工面するために、飛騨へ輸送していた塩を倍増してその利益を充てることを進言した。産物方で奨励している^(注16)榎の苗を空き地に植えることも、財源確保のために強化された。

しかし、大規模な用水改修のため近隣に度重なる労役を強いたことに加え、大洪水による凶作が続くなど、農民は不満を募らせることとなった。用水は文化10年3月によりやく完成したが、秋には百姓一揆が起こった。本来は藩政に向けられる不満が商人に向けられ、私利を追求する悪徳商人として岡田屋は打ち壊しに遭った。

隠居した嘉兵衛は日蓮宗に帰依し日蓮聖人の木像をもらい受けた。また、富山の立像寺境内にあった成就院を享

和元年(1801)に大久保村の邸内に移し、尼寺として五穀成就院を再建するなど、生涯にわたって仏恩感謝を貫いた。百姓一揆から50年を経た万延元年(1860)、大久保の人々は、嘉兵衛の熱意と献身がなければ大久保の開発は成し得なかったと、有志により顕彰碑を建立し業績を讃えた。

内野信一(1874~1928)

明治7年(1874)、現在の富山市豊川町に生まれる。幼い時に内野半六の養子となり養父の事業を受け継ぐとともに、素封家として倒産寸前の銀行の建て直しや資金難の会社への出資、軍人の留守家庭への援助など慈善事業も多く手がけた。

明治35年、藤井徳平とともに大沢野開墾配水株式会社を設立、38年には26万9300余円の巨費を投じて大沢野の荒蕪地337ヘクタールを買収し、大沢野開墾を手がけた。明治38年には西大沢外9カ村耕地整理委員長に就任、44年7月には春日村外9カ村耕地整理組合長として開墾事業に情熱を注いだ。

小作人を募集すると、私費を投じて住宅130戸を建て、食料はじめ農具や肥料を与えて移住を進めた。その結果、大正11年

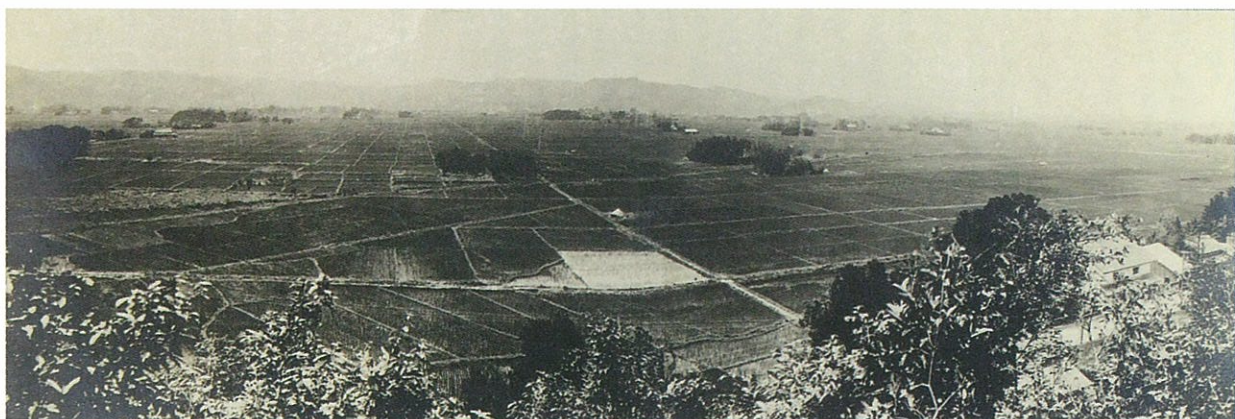
(1922)末には在来居住の小作人を合わせて200戸となり、年を追って増加した。昭和2年(1927)末には300戸を数えた。

小作人たちのために神社1社、寺院1カ寺を建立、寺院では毎月本山より僧侶を招いて説教を聴いたり、農談会を開いて農業知識のかん養を図ったりした。生計の一助となるよう小作人の婦女のために製糸伝習所を開設、劇場を建設して娯楽の場をつくるなど、開拓農民に対する物心両面にわたる援助を惜しまなかった。

内野が大沢野開拓に投じたのは30万円という巨額であったという。しかし借金のために家財道具を差し押さえられるなど、不遇の時期も経験した。大正10年(1921)12月には初代の大沢野耕地整理組合長となって開墾事業の陣頭指揮を執ったものの病に倒れ、昭和3年(1928)、開墾事業のすべての完成を見ることなく55歳で逝ってしまった。国や県が事業の重要性を認め、助成金が下りたことで、内野の意志が生かされ、昭和9年には事業が成功した。



内野信一



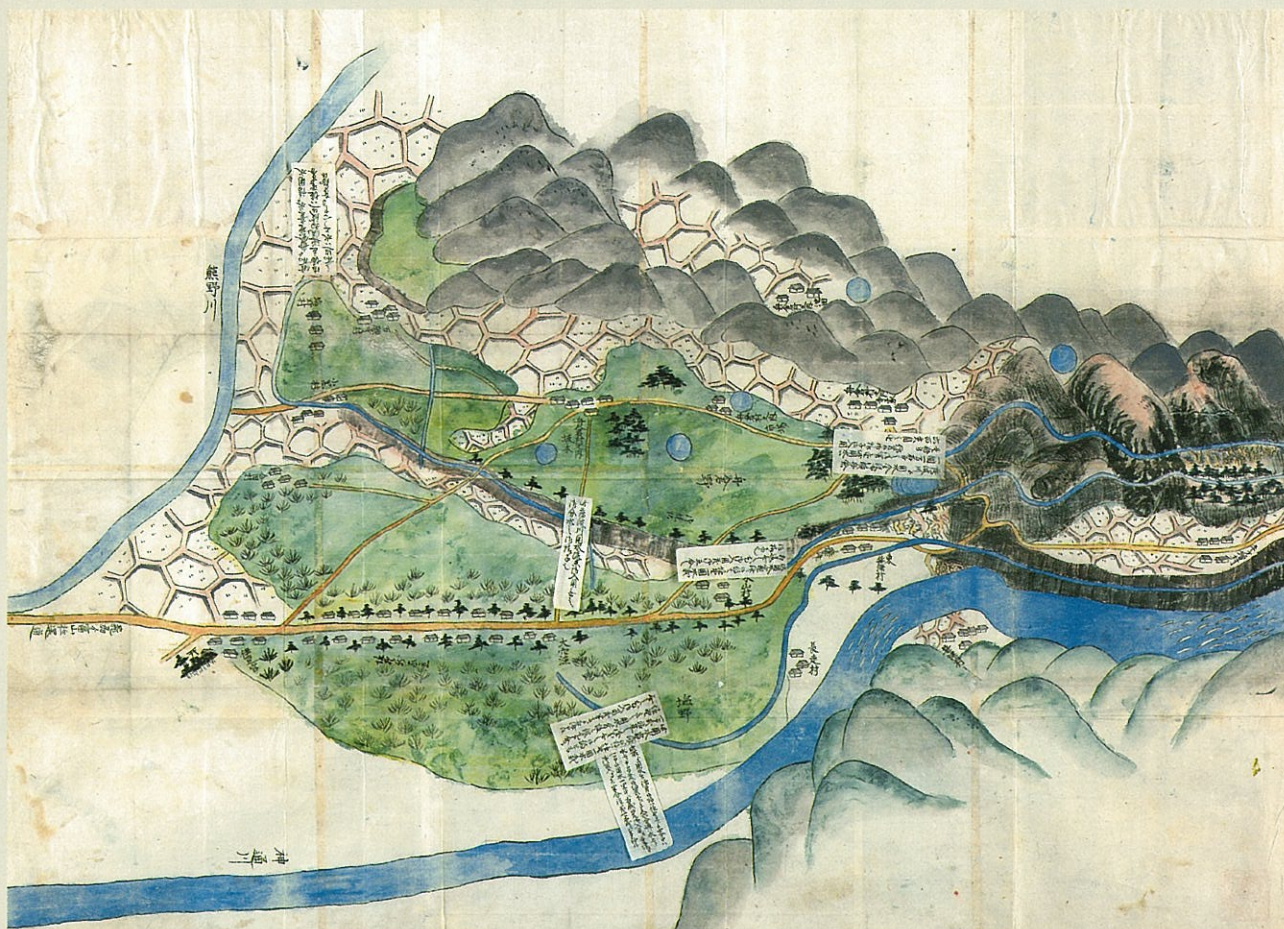
耕地整理後の大沢野(大沢野土地改良区蔵)

(注16) 榎
この木の実が木蠟の原料になったので栽培が奨励された。木蠟からろうそくが作られる。

神通川たえぬ流れを引入れて
志おのの里に開く千町田

欣堂書

大久保用水記念碑(昭和31年建立、『大沢野町史』より) 三輪日顕の孫為敦による歌が刻まれる。



「塩野新用水詮議方絵図」(文化5年(1808)11月、富山県立図書館蔵)



水碧く大地豊かに 神通川沿岸用水
平成23年3月 発行

発行 神通川沿岸用水歴史冊子編さん委員会

(富山県農林水産部農村整備課／富山農林振興センター／水土里ネット富山(富山県土地改良事業団体連合会)／牛ヶ首用水土地改良区／大久保用水土地改良区／大沢野土地改良区／新保用水土地改良区／婦中土地改良区)

事務局 水土里ネット富山 〒939-8214 富山市黒崎17番地

TEL076-424-3300 FAX076-424-3332 URL:<http://www.tomidoren.jp>

編集協力 青青編集

印刷 富山スガキ株式会社

本冊子は農業用水水源地域保全対策事業普及促進の一環として作成したものです。