

幻の秋田藩鬼越峠古穴堰 掘鑿に関する文献的検討

秋田大学 正会員 伊藤 芳昭

秋田大学 正会員 清水 浩志郎

秋田大学 正会員 木村 一裕

A Historical Study on Irrigation
on Mt.ONIGOE, AKITA-HAN in EDO ERA

by Yoshiaki Ito
Koshiro Shimizu
Kazuhiro Kimura

概要

1600年代前期、雄物川河口付近の秋田平野は至るところ湿地に覆われ、河道変動の激しい一大氾濫原であった。秋田藩の古穴堰は、その支流、旭川にあり、1,000M級の山々が連なる出羽丘陵の西端に位置していたとみられる。そこから、日本海岸までの広大な湿地帯の開発を目的として実行されたものが鬼越峠古穴堰掘鑿である。これまで、領主・佐竹義宜の指示に基づいて、惣山奉行でもあった梅津正景が着手したとされてきた。その根拠となったものは『梅津正景日記』（以後、『日記』という。）である。そこには見分・測量、さらに一部掘鑿の状況が明かにされている。『日記』では鉾山関連を除くと、鬼越峠古穴堰掘鑿のように五回にも渡って詳細な記載が及ぶのは希である。しかし、「寛元ノ御普請、御急候間」という理由によって、工事が途中で中断してしまい、以後は古穴堰に関する記載が見あたらない。それは公用日誌でなく、正景の私的印象を中心としているためと考えられる。このような事情に加え、古穴堰そのものが埋没していることから、今日では幻の存在となってしまった。それを解明するため、『日記』や、関連資料の再検討を行なった。その結果、中断の理由としては久保田城下一帯の水害の影響が直接的原因であると判断した。本論ではさらに、現在その近くに在る穴堰を手がかりに、完成した年、位置、経済的影響についても検討を行なった。【近世、灌漑、施工法】

1. はじめに

山口啓二は『幕藩制成立史の研究』において1600年代初めの日本では、河川工事件数の半分近くが集申し、全国的水田化の時期にあたると位置づけている⁽¹⁾。その一例として米代川支流・藤琴川の岩堰用水掘鑿に関して、「鉾山の掘鑿技術とくに疎水坑の技術こそ、この時期の用水路開鑿に利用された」としている。また、青木治夫は「辰巳用水への技術の流れ」において、現地調査から、横穴断面の近似、貫通点の水路の屈折状態、燈火台の置き場が類似していることや、『日記』寛永8年5月28日の条を根拠に、岩堰用水と加賀藩・辰巳用水との関連を推定

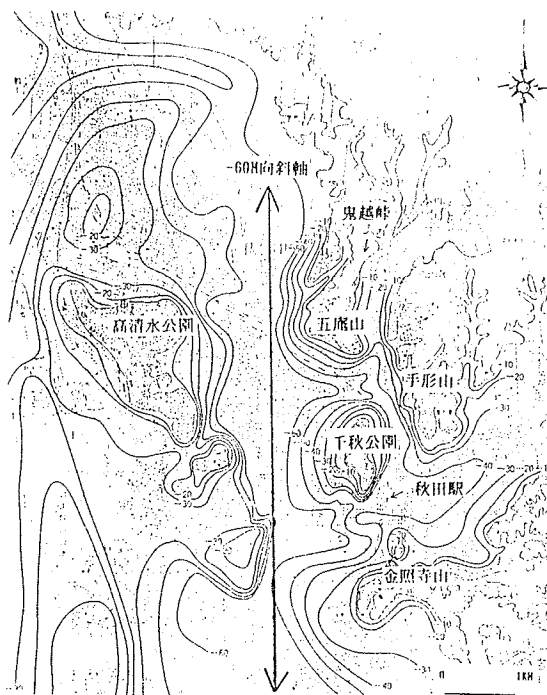


写真-1 現穴堰（出口）撮影：伊藤、1990.12.1

している⁽²⁾⁽³⁾。これらのことから、「国土水田化」とは、用水路開鑿の進展を意味し、その技術的中心は鉾山の疎水坑技術の応用であったと結論づけられる。他方、伊藤は「17世紀初頭における水害と秋田藩の開発に及ぼした雄物川河口付近の河道変動について」の中で、「1624年の場合には、水害の影響で、藩主直命による重要用水路の開鑿が延期」されたことを指摘した。この用水路は、雄物川支流・旭川を取水口とする泉堰の分流、鬼越峠を貫通する幻の古穴堰用水路のことである⁽⁴⁾。本論では、この現存していない秋田藩・古穴堰に着目し、掘鑿時期と位置、さらにその経済的影響を考察することにする。文献としては、1600年代初めに書かれた秋田藩家老、梅津正景の『日記』、1800年代前期に活躍した旅人、菅江真澄の「勝地臨毫」、さらに戦後間もなく発行された『外旭川村史』を主に参考とした⁽⁵⁾⁽⁶⁾。

2. 位置・地盤

幻の古穴堰は、雄物川河口付近から東方・6KM、千秋公園から北方・3KMの地点、標高50Mの鬼越峠付近に位置していたと考えられる。秋田平野は雄物川とその支流からなる扇状地で、表層は砂質層を主



図一 1 基盤岩上面等深度線図（『秋田市域地震動分布図』に加筆、修正）⁽⁷⁾

体とし、東部山間部は砂、粘土まじりの台地となり、馬場目岳、太平山、与佐衛門岳など、1,000M級の出羽丘陵へと連続している。『秋田市域地震動分布図』によると、秋田平野は基盤岩・新第三紀鮮新世の天徳寺層（シルト岩、泥岩）の岩層上限・-60M向斜軸が南北に伸び、岩盤はその東西に点在する台地へと連なっている。東は鬼越峠、五蔵山、千秋公園、金照寺山、西は高清水公園、日吉神社付近の台地がそれにあたる。古穴堰が貫通していた鬼越付近も泥岩を主体とした天徳寺層とみられる。『秋田県鉾山史』では、この付近一体は「天徳寺層・笹岡層・鮎川層が壘重」しているとしている⁽⁸⁾。以上のことから、トンネル内掘鑿は、シルト、砂、粘土まじりの脆い地層の中で進められたと考えられる。また、鬼越付近は古来より原油の滲出がみられるのも特徴である。

3. 正景の掘鑿時期、古穴堰の具体的検討

鬼越付近掘鑿の時代区分、実施主体を大別すると、
第一期 1620年頃……佐竹 義宜 梅津 正景
第二期 1820年頃……渡辺九右衛門 渡部 斧松
第三期 1937年……農業水利事業
と分けられる。第一期、第二期のものは現存していない。現在使用されているのは第三期のものである。1620年頃は藩主・義宜の指示に基づいて正景が直接指揮、1820年頃は長百姓・渡辺九右衛門の要請に基づいて開発事業の実績を持っていた渡部斧松などによる官民共同事業、1937年頃は農業水利事業の一貫として実施された。

ここでは、秋田藩の直轄事業ともいえる1620年頃における正景指揮の掘鑿を対象として、『日記』から順次考察することにする。

【鬼越峠の掘鑿に関する抜粋】

1624.7.11 にこり川よかん田山境を御掘被成、泉關すぐこかん田・八柳・寺内・川尻迄御通可被成置地形、被 御覽置候間、拙者罷越、見申候へと、被 仰付候間、今朝大工壹人召連、さげすませ申候、西かん田山崎よちきわ迄九間五尺九寸、東にこり川山崎よ泉關水ノ内迄十壹間三尺御座候、壹間三尺



写真－２ 古穴堰の位置（出口：外旭川側）撮影：伊藤、1990.12.1

壹寸西より東下シ、廣サハ、かん田山崎ふやちきわまで貳十八間三尺五寸、にこり川山崎ふ泉關水ノ内迄貳十七間三尺、上ノ平六間三尺、廣サ合六拾貳間三尺御座候

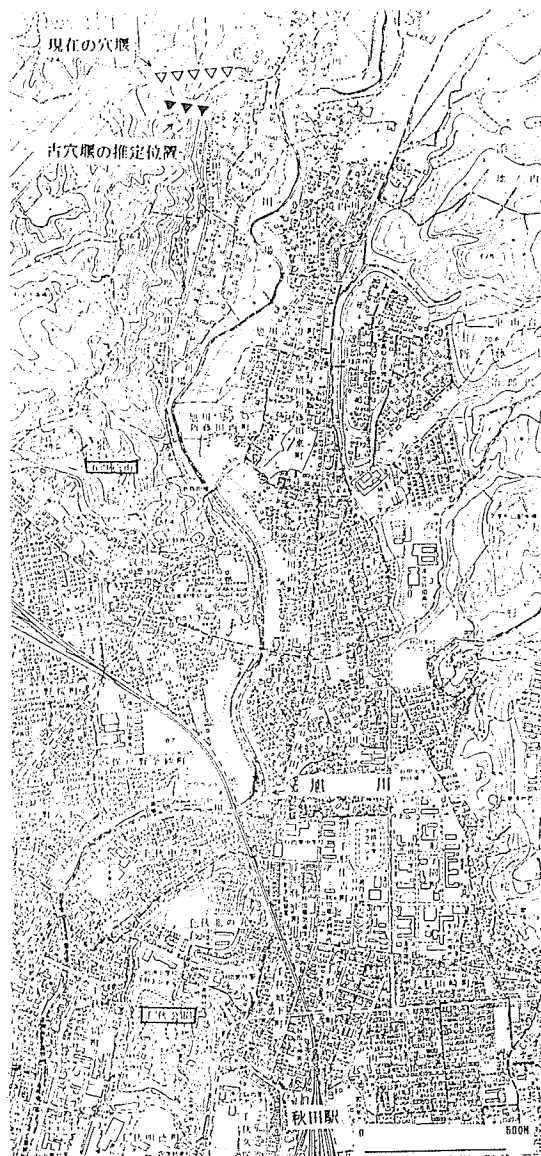
1624.7.19 にこり川關ほる地形、添川、關口、かん田・八柳・寺内・川尻・ほととの田畑やち江關見可申ため今井田面・青柳五左衛門・石井監物同心致、參候て、方々見極、罷歸候、何も堀切所一段可然所之由申事御座候、尤ひらきも過分可罷出由申候、かん田・八柳・寺内肝煎百姓等も其分御座候、絵図を致、罷歸、右之通具に申上候

1624.7.22 にこり川水貫可被仰付て候間先人足二三十人召連參候て、水貫小ノ所を見計可申吉、被 仰付候間、人足三十人、今井田面同心致、普請地形申渡

1624.7.24 にこり川水貫御普請為見舞參罷歸

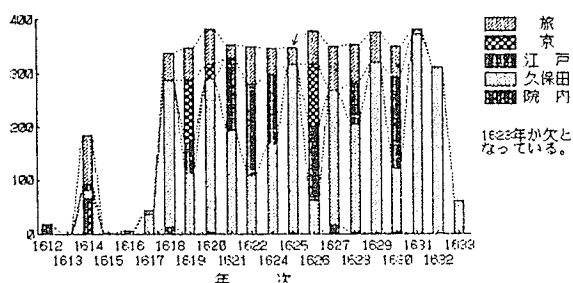
1624.7.26 薨元ノ御普請、御急候間、濁川ノ御普請相止申候

鬼越峠・古穴堰掘鑿は、藩主・義宣の指示によって始められ、見分け・測量の結果、「壹間三尺壹寸西より東下」、すなわち上流が約2 Mほど低いことを確認する。その後、絵図面による経路の確認、さらにトンネル入口部分の切り取りまで進んでいたことが読み取れる。しかし、7月26日、掘鑿は中断している。その理由として考えられるのは、水害と天候の影響である。『日記』によると、この年は7月に入ると雨の日が多く、11日の晩から雨が強くなり、12日は大雨、13日もほぼ一日中雨がふり続き、城下



図－２ 秋田市中心部と鬼越峠付近の外観（『地形図』に加筆・修正）⁽⁹⁾

一体は水浸しになっている。その頃は城下中央を流れる旭川の堀替普請も継続中であり、城回り、町割なども未整備の状態であった。その後、雨は一旦止み、22日、24日には掘鑿の段取りに入ったが、不順な天気は続いており、26日の中断決定となった。久保田城下全体の一時的、応急的な普請を優先した結果とみられる。また、「19世紀末までの奥羽地方の気象災害」によると、1624年は宮城、岩手、山形地方は冷夏で、「霜がおり、作物はほとんどみのらない」としており、地理的な位置からすれば、秋田藩も同様とみられ、その時点では水不足の状態にはなかったと考えられる⁽¹⁰⁾。水害対策の方が、緊急かつ、重要であったことが伺える。また、『日記』

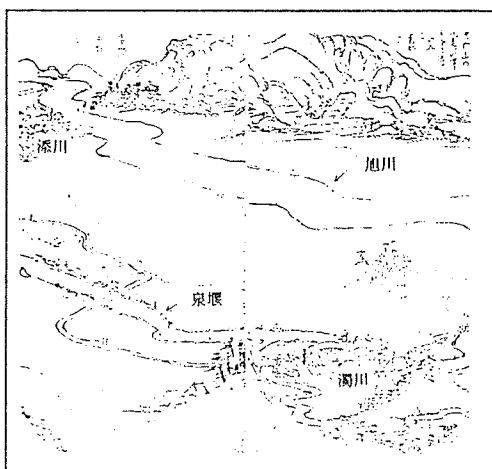
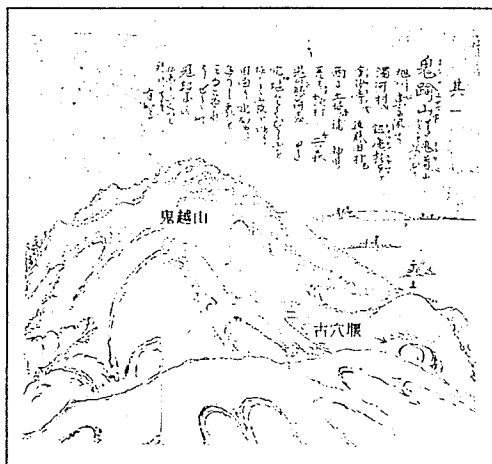


図一三 『梅津正景日記』天候記載の内訳

が正景の私的印象を中心としてまとめられている点を考慮すると、中断した時点ですでに掘鑿の段取りが基本的に終了しており、著しい困難というような事態が発生しないかぎり、『日記』の対象とはならなかった。その後、正景の藩内での地位・役割が変化してきており、工事は1624年か、1625年までには終えているとみられる。翌年、太平山麓黒沢広供寺の建立、翌々年にはその大半を江戸、京で過ごすなど、藩内における正景の評価が高まっている点は見逃せない。具体的な古穴堰の位置は、『日記』の内容を地理的に照合すると、現在使用されているトンネル部分から約50M程下流と考えられる。

4. 1820年頃の新穴堰掘鑿と、古穴堰の改修

1812年12月1日、旅人・菅江真澄は、降雪の太平山に登り、その周辺をスケッチしている。その著、「勝地臨毫」において、「穴堰とてむかし山を堀りて窺を作り田ノ面に水をひきたりし処もみなこぼれうせて此鬼超山の麓にいくつも残りてそ有ける」という一文を入れ、スケッチした絵とともに古穴堰に



図一四 「勝地臨毫」（菅江真澄著）における 1812.12.1日前後の旭川と鬼越峠付近（地名等は加筆・修正）

ついて追想している。すでに二百年近く経過していたにも関わらず、真澄は古穴堰を直接確認し、付近一体にはその痕跡が十分に残っていたと考えられる。

『外旭川村史』資料には、1844年頃の秋田郡神田村長百姓・渡辺九右衛門による古穴堰に関わる「口上」が記載され、それによると、1820年頃の古穴堰は実質的に機能しておらず、下流の神田村、手形栖山村、寺内村、川尻村の深刻な水不足と、それまでの経緯、対策が明かにされている。それを整理すると、①穴堰の新設、②古穴堰の改修、③堰3尺広げ、洪水払放し3ヶ所、④大堤の整備となる。



写真-3 鬼越峠、撮影：伊藤、1990.9.16

実施にあたって、最大の技術的問題点は、上流よりも下流側の水位が高いことであつた。具体的な差は明記されていないが、正景時代の測量結果からは2M程の高低差とみられる。これを理由に、掘鑿は承認されていない。村方、役人が繰り返し測っても同じであつた。それに対する役人側の方針は、「下モ方、・・堀立」の指示であつた。他方、村方一統は、「上之方少々堀除ケ」と、「土油沢堰」に似ていることを主張し、その結果、役人側も納得し、古穴堰の改修を含めた上記四点が承認されている。

具体的な古穴堰改修の方法は、正景時代の測量結果から、トンネル部分の全長「六拾貳間三尺」とあり、そのうち「上之方少々堀除ケ」、さらに「当村之内（下流側）穴二十間餘堀除ケ」としている。そうすると、上流側入口に近い所から深奥部四十間餘、約70M程はほぼ使用できる状態にあつた。「上之方少々堀除ケ」とは、入口上流側分水口工事のことである。その具体的構造は記載されていない。

新穴堰の方は、「添川村之内本庄淵より下モ方三百間餘加水新穴ほり立」とある。その結果は「水行不宣」、入口分水口へ「敷木定置」を行なっている。大堤は、「大雨」から堰破損を防ぐ目的で、下流出口付近に設けられ、取り決めによって「雨天」時のみ堰から水を入れた。その後の穴堰は、1860年の神

田村、八柳村、笹岡村の肝煎、長百姓連名による「申上」から、「毎年穴突落」し、「年々之手入莫太」になったことが判る。なお、新たなる掘鑿時期としては、本論では『外旭川村史』の「文政の初め頃」を採用したが、その資料である「申上」には「文化之度山堀通」とある。その場合には1813年の菅江真澄スケッチ直後まで遡ると考えられる。

以上のことから、菅江真澄や渡辺九右衛門の活躍した時代、1800年代初めの頃、古穴堰は存在し、その後の改修によって、一定の期間、新しい穴堰とともに機能していたとみられる。

5. 古穴堰の経済的影響

図-5は泉堰、古穴堰から直接的に影響を受ける関係村落の石高変化を示したものである。1620年代、正景の掘鑿によって拡大した流域面積約80町歩、経済的效果は約1000石、29%程の収量増が計られたとみられる。波及効果を考慮した場合には、その数字はさらに高まるものと考えられる。秀吉の検地以降、

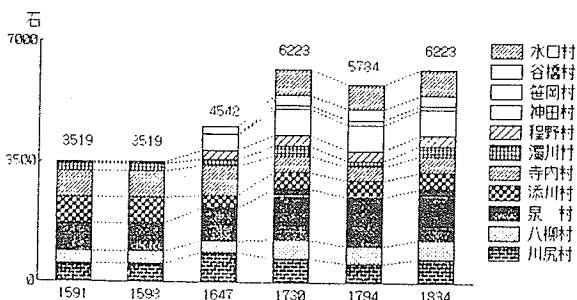


図-5 泉堰・古穴堰流域各村の石高推移⁽¹¹⁾

そのピークを向かえるのは1730年のことである。堀川正弘の「秋田県における歴史時代の気候変動に関する一考察」によると、1601年から1900年までの三百年間に不作・凶作・飢饉の発生数は88回、「ほぼ3年に1回」にのぼっており、当時の農業技術水準からすれば、収量に対して気候変動や自然諸条件の影響は極めて大きかったものとみられる。三浦鉄郎の『秋田藩における新田開発』では、秋田藩の新田集落成立のピークを1660年代としている⁽¹²⁾⁽¹³⁾。

『日記』の寛永8年5月28日の条に関して、青木は「正景との対面の際、正景の知行地で完成させた岩堰用水のことが話題になったのではなかろうか」と、岩堰から辰巳用水への技術の流れを推定している。封建領主として存立の危機に置かれていた佐竹

氏の状況からすれば、幕藩体制に影響力をもっていた加賀藩に対するアプローチとして十分に考えられることである。当時、正景は秋田藩政策決定において、事実上の最高責任者といってもいい地位にあり、『日記』における好意的な記述の仕方からみても、自分の得意とする掘鑿技術や、久保田城下整備の経験について積極的に説明したものと考えられる。

6. まとめ

(1) 鬼越古穴堰は現存していないこともあり、位置、成立年代、さらに経済的影響についての検討は十分でなかった。本論では、その位置について、正景の見分・測量の結果や、1844年頃の秋田郡神田村長百姓・渡辺九右衛門による「口上」を地理的に照合・検討し、現在使用されているトンネル部分から約50M下流側と判断した。また、気候や正景の地位と役割の変化を勘案して、その完成は1625年頃であったと推測する。鬼越古穴堰の掘鑿によって拡大した流域面積80町歩、直接的な経済効果は約1000石増、29%程の収量増が計られた。

(2) 鬼越古穴堰掘鑿は、秋田藩の鉾山開発を応用してなされた米代川支流・藤琴川の岩堰用水掘鑿の経験を土台として、藩主・佐竹義宣の指示に基づき、遅れていた雄物川河口付近における開発の一貫として実行された。しかし、すでに埋没しているため、古穴堰の板木や具体的な工法については確認できない。1800年代初め頃には、古穴堰の補修と、新穴堰が設けられ、並存していた。板木は杉の古木が活用された。現在のトンネルは1937年に完成している。

(3) 泉堰と、その分流古穴堰用水路流域は秋田市の中心部に位置し、最も都市化された地域である。従来、水路は農業水利・家事・防火、さらにコミュニティの場として、農村地域社会の重要な構成要素として機能してきたが、都市化の進展によって、水路に対する経済的依存度が低下し、その荒廃と下水路化をもたらしつつある。それは純農村地域であった旭川中流まで及び、すでに暗渠化を免れている区間はごく僅かとなった。他方、ハイテク化に代表される社会構造の変動は、自然に対する都市生活者の欲求を醸成し、都市空間に対する期待となって強まっている。秋田市最古の水路としての歴史性・文化性を活かすべき、水路を蘇らせるための具体的・創

造的な方策が課題である。

秋田市旭川地区社会福祉協議会会長、中山定雄氏より助言をいただいたことに感謝するしだいである。

参考文献

- 1) 山口啓二：『幕藩制成立史の研究』、校倉書房、pp316～328、1975.7.25
- 2) 青木治夫：「辰巳用水への技術の流れ」、第6回日本土木史研究発表会論文集、土木学会、pp176～180、1986.6
- 3) 東京大学資料編纂所：『大日本古記録・梅津正景日記』1～9、岩波書店、1984.6.29
- 4) 伊藤芳昭：「17世紀初頭における水害と秋田藩の開発に及ぼした雄物川河口付近の河道変動について」、東北支部技術研究発表会講演概要、土木学会東北支部、pp416～417、1991.3
- 5) 内田武志、宮本常一：『菅江真澄全集第五巻』、未来社、p341、1975.11.15
- 6) 『外旭川村史』、外旭川村史編纂委員会、pp74～91、1955.11.3
- 7) 株式会社応用地質調査事務所：『秋田市域地震動分布図』、秋田県土木部、1984.5
- 8) 『秋田県鉾山史』、秋田県産業労働部鉾務課、pp171～173、1968.3
- 9) 『地形図』、秋田市役所、1981.11
- 10) 日下部正雄：「19世紀末までの奥羽地方の気象災害」、Journal of Meteorological Research Vol.33-3-4、気象庁、1981
- 11) 1591年：「出羽国御倉入目録写」、1598年：「御倉物成之帳」、1647年：「出羽国一国絵図」、1730年：「出羽国秋田領郷帳」、1794年：「六郡惣高附帳」、1834年：「天保郷帳」。以上について、『秋田県史資料古代・中世編』・『秋田県史資料近世編上』、秋田県、1979.9.30、下中邦彦：『日本歴史地名体系第五巻・秋田県の地名』、平凡社、1980.6.6を参考に作成。
- 12) 梶川正弘：「秋田県における歴史時代の気候変動に関する一考察」、秋田大学総合科目研究紀要、1985.3
- 13) 三浦鉄郎：『秋田藩における新田開発』、古今書院、1983.10.1