

第2章 古地図を歩く

本章では、高知県内の古地図をもとに地域を現地調査し、史跡・旧跡の歴史を検討する。古地図を使った町歩きやフィールドワークの楽しみを、実践事例を通して感じてもらいたい。

『弘岡井筋絵図』に見る春野の歴史景観

横山 有弐

1、はじめに

『弘岡井筋絵図』には、高知市春野町の弘岡井筋の主要な流路が描かれていて、仁淀川本流から引いた井筋が春野各地を灌漑するように長々と流れている様子が俯瞰できる。絵図の中には「悪水」や「ミチ」などの表現が散見され、当時の人々の生活感覚が見事に表現されている。荒削りではあるが、弘岡井筋と新川川流域の景観が伺える絵図である。

一方、新川川(しんかわがわ)は、高知市春野町を流れる河川であるが、江戸時代初期、土佐藩の2代目藩主・山内忠義の治世に、時の執政・野中兼山が井筋の建設にあわせて開削したものだと伝えられている。古来より暴れ川と呼ばれた仁淀川の自然分流であった新川川は兼山により開削され、唐音(かろと)の切抜を経て浦戸湾に流れこむようになった。兼山の事業により、新川川は「新川のおとし」を中継地として、弘岡井筋とつながり、はるか仁淀川上流から春野・浦戸湾の内陸水路を経て、高知城下に至る水運路として活用されることとなった。また、そうした運河としての機能だけではなく、洪水時には、排水路としての役割も果たしており、複雑で高度な水運と治水の管理システムが構築されていた。

この論考では、往時の井筋と新川川流域の有様を探り、絵図上での各遺構の位置と名称、現在の景観を画像で示し、現地踏査や聞き取り調査の結果もあわせて春野における兼山の水運・利水(灌漑)・治水(洪水対策)等の事業全般を総合して紹介したい。

2、『弘岡井筋絵図』について

まず、『弘岡井筋絵図』(現オーテピア高知図書館「平尾文庫」所蔵)のことであるが、この絵図の作者、成立年代について詳しいことは分かっていない。ただ、絵図全体を見ての印象から、江戸時代前期、それも兼山の春野での井筋工事(1648～1652年)からあまり時を経ずして作成されたものではないかと推察される。井筋の描き方、位置、長さなどおおざっぱな表現が見られ、正確さに欠けることから、実用的な地図としての絵図というよりは、弘岡井筋や新川川の意義・役割を説明するために作成されたものではないかという印象を受ける。絵図には二か所にわたって「弘岡五千石」「弘岡上中下五千石」といった表現が見られることから、弘岡井筋の農政上の成果を示す意図があったのではないかと推察されるのである。

3、『弘岡井筋絵図』を歩く

『弘岡井筋絵図』に着目したのは、平成29年9月より高知市春野郷土資料館での「兼山の水運・治水事業～古地図と巡る新川川の謎～」と題した企画展の開催がきっかけである。企画展開催にあたり、来館者の皆様に古地図に親しんでいただきながら、春野における兼山の業績を紹介したいと考え、絵図の井筋や新川川に沿って歩いて、各遺構の現状を確認しようと思い立ったのである。以下、平成29年8月から11月にかけて、弘岡井筋の上流部から絵図に沿って実際に現地を踏査して遺構を確認してみた調査結果を記す。なお、「新川の落とし」については同年10～11月に地元の古老数名から聞き取り調査をした結果もふまえて

後述する。

① 仁淀川と八田堰 (はたぜき)

絵図には「八田堰」の記載はないが、井筋の構築には欠かせない遺構のため参考までに掲載した。現在の八田堰は、昭和6年にコンクリート化され、その後同40年に改修し一部が可動堰となっている。平成7年にさらに可動部他改修がなされた。現在の堰の長さは320m、高さは平均1.8m、幅は平均20mである。兼山に関する最初の研究書とされる『南海之偉業』によれば、当時の堰の長さは415m、高さは3m、幅は19mとされている。堰の位置はほとんど変わっていないとされるが、堰の長さは明治時代の方が曲線斜め堰のため長かったようだ。残念ながら、八田堰の構造や工事の方法については、江戸時代の文献による詳細な記録がなく、不明なことが多い。なお、絵図の中の「大川筋」は仁淀川の本流のことであり、「八田川筋」とは、弘岡井筋のことである。仁淀川沿いに「ツツミ(堤)」が築かれていたことも分かる。

② 行当の切抜 (ゆきとうのきりぬき)

絵図には「雪戸」と書かれているが、当て字ではないだろうか。西畑も「^{さいばた}戈畑」と記入されている。切抜とは用水路の建設において、その進路に岩山が立ちはだかった場合に、その岩山を「ノミ」などを用い人力で掘削したものである。『南海之偉業』によれば、その切抜の規模は「長二十間、巾九尺、高六間」との記載がある。この時点の調査記録では建設当時から240年ほどの年月が過ぎている計算になるが、兼山の工事の原型を留めていたと推察される。現在は道路下に隧道(トンネル)を通して、用水路を流しているが、昭和初期にも隧道を用いていたとの記録がある。兼山の用水路建設では困難を極めた工事のひとつである。

① 仁淀川と八田堰

② 行当の切抜



③小田井流(おだのゆる)

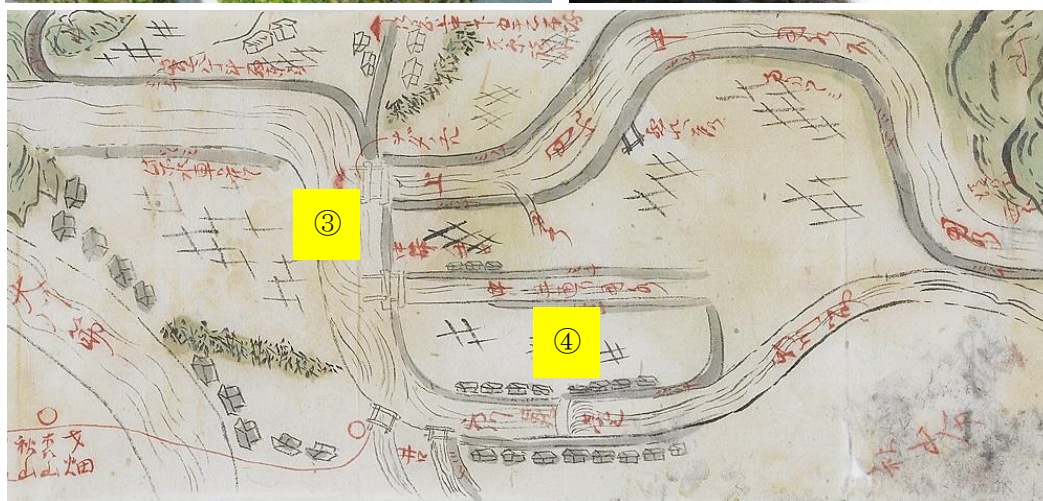
絵図には、はっきりとカタカナでオダノユルと表記されているので、当時の人々も井流のことを「ユル」と発音していたことがわかる。あくまで筆者の私見だが、本来は「イル」と読むのだが、「ユル」に転訛したものと思われる。井筋についても同様に本来の読みは「イスジ」だったものが、転訛して「ユスジ」と発音していたのではないか。井流とは幹線である弘岡井筋と支流との接点につくられた取水口のことを言う。幹線を舟や筏が通るときには、その取水口を閉め、幹線の水量を確保できるようになっている。もちろん、夏場は稲作用に大量の水が必要になってくるので、井流の水門は必要に応じて開かれる。そうすると、逆に幹線の水量は減少し、水運の機能は低下する。今はコンクリート製であるが、昔は大石と巨木を方形に組んでの大工事であったと『春野町史』は伝えている。上流には水車の記載もある。

④ 新川の落とし

春野町森山、新川町にある全国的にも珍しい造りの「傾斜型水路」である。弘岡井筋と新川川は、用水路と排水路という性格の違いから高低の差が約3mもある。その高低差を調節するために、新川川の入り口に水路の坂、つまり「落とし」を造ったのである。「新川の落とし」は、用水路の最終部に水門を造り、プールのように水を貯めておき、木材を流す時に開いて、流れ落ちる水流に乗せて、木材を新川川に流す役割を果たしている。「新川の落とし」により、弘岡井筋と新川川はつながり、はるか仁淀川上流の木材や炭などの物資は高知城下町へ、また城下町や平野部の物資は仁淀川上流の村々に運ばれることとなった。昨年度、同館を訪れる小学校の社会科見学の説明のため、「新川の落とし」を詳しく調査した。「新川の落とし」の模型を作製するの必要に迫られたからである。そこで水運が行われていた往時の様子を再現するために、現地調査と古老への聞き取りを実施した。その結果については、別の項目で紹介する。

③小田井流

④新川の落とし



⑤ 西分の掘割(切抜)

春野町での切抜と言えば、行当の切抜と唐音の切抜が知られているが、もうひとつ、春野の中心部の西分地区にもある。『西分村史』には「西分村字池田ト字湯ノ芝トノ間、山ヲ切抜キ井溝ヲ通スル工事アリ。慶安ノ末、奉行 野中伝右衛門八田闇ニ依ル井溝開鑿中ニ山ヲ切抜キタル難工事ハ弘岡・西分・長浜ノ三ヶ所トス」。『南海之偉業』には「掘割 西分村字湯ノ芝ニアリ長五十間巾三間」との記述がある。『西分村史』では切抜という表記だが、南海之偉業では掘割という表記になっている。同じものを、それぞれ別の表現を用いている。行当の切抜も唐音の切抜もかなりの高さの岩山を切り抜いているが、西分の掘割は前者ほどの岩山ではなく、どちらかと言うと用水路の両側は、なだらかな丘のような地形である。岩山を切り崩したというよりは用水路の進路に硬い岩盤が埋まっており、その岩盤を掘りおこしていったのではないかと推察される。また前者の現在の様子は近代的なコンクリートで固められているのに対し、西分のそれは、北側の山肌などは当時の地形がそのまま残っているかのような印象で、いかにも手作業で工事を進めていた様子が容易にイメージできる。用水路を挟んで山肌が迫り、木々の間から木漏れ日がさしてくる情景は非常に風情がある。

⑥ 落山樋

「樋」は用水路と河川が交差する場所につくられるもので、河川の上を通る用水路の橋というべきものである。今はコンクリートや金属製であるが、江戸時代には竹や木材を材料にして造られた。

⑦ 悪水

農業用水は稲作にとっては何よりも貴重なものであったが、必要以上の水や腐った水はさっさと排水する必要がある。特に雨量の多い土佐では、余分な水はできるだけ排出しなければならない。絵図には「悪水」という表記が散見される。当時の人々の汚水や余分な水に対する感覚が伺われる表現でおもしろい。

⑤西分の掘割



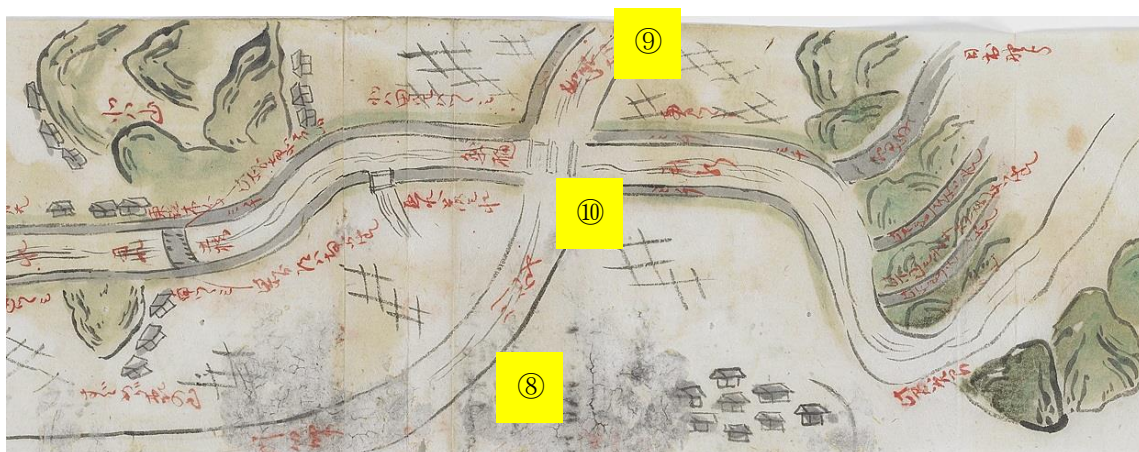
⑥落山樋



⑧大曲



⑨唐音の切抜



おおまがり かろと
⑧大曲と⑨唐音の切抜

春野町における野中兼山の業績という、八田堰と用水路の構築による新田開発事業、新川の落としを活用した水運事業が注目され、治水事業が見落とされがちである。さらに治水事業と言えば、堤防の構築で知られているが、実は新川川を開削し、唐音の切抜を通して、浦戸湾につなげたことも重要である。新川川を開削し浦戸湾につなげたことで、安全な航路を通過しての水運事業が盛んになったことはもちろんだが、もうひとつ忘れてならないのが、このことによって新川川の排水機能を高めたという事実である。新川川はもともと、諸木から土佐湾に流れ出る甲殿川という河川につながっているのだが、この甲殿川の河口が土砂で埋まり排水できなくなることがたびたびあり、そうなると大雨が降ると諸木あたりは洪水に見舞われる。そこで新川川を唐音の切抜を通し長濱川へとつなぎ、浦戸湾へ排水することで、新川川の排水機能を高めたのである。

ただし、この事業も苦勞が多く、とりわけ唐音の切抜の工事は困難を極めたとのことである。唐音の切抜については『南海之偉業』には次の記載がある。

長濱東諸木両村ノ境界ニアリ長五十間高十五間五尺幅七間

さらに筆者は新川川の舟運ルートの通過点である「大曲(おおまがり)」という地名に興味を抱き、現地へ徒歩で行ってみた。⑩東浦樋のある地点から新川川沿いにひたすら土佐湾に向けて堤防沿いを南下して歩いてみた。8月の炎天下で大変だったが、30分ほど歩くとようやく新川川が東向きから北側に向けて大きく蛇行する光景に出くわした。それが⑧の写真である。この流れ方は全く不自然でほぼ直角に曲がっている。しかも海側から陸側に向けて北上している。このような流れは人が手を加えなければありえないもの

だ。現地で見ると実感できるのだが、この新川川の開削も並大抵のことではないと思われた。

また、大曲の地点から 300m ほど北に進むと、平成 29 年につくられたばかりの真新しい橋がある。この橋の名前は「ひろかたばし」である。古い住宅地図には、この橋の地点より手前(南側)に「大曲橋」という橋が記載されていたのだが、その「大曲橋」はなくなっていた。誠に残念である。この地点こそ、かつて「大曲橋」が存在していて、「大曲」という呼称が使用されていたということを記録に留めておきたい。ただ、このあたりの小字には「大曲」という字はないので、おそらく兼山によって開削されてから、地元の方や川船の船頭達によって、「大曲」と呼称されるようになったのではないかと推察する。地名ではなく新川川の大きく蛇行する流れそのものを指して大曲と呼称するようになったのではないか。ちなみに、この大曲では干潮の時、水深が浅くなるので、川船の船頭達は西隣の西川橋で、汐待ちをして、満潮になるのを見計らって長浜に向けて漕ぎ出したとのことである。さらにつけ加えれば、この開削事業は、大曲の北側から土佐湾に向けて流れ込む、旧内の谷川に沿って開削したものだと推察される。できるだけ労力をかけず、効率よく工事をするには、もともと流れていた内の谷川を遡上して開削する方が容易だからである。

小結

『弘岡井筋絵図』をもとに、現地を踏査しながら春野の用水路、そして新川川を巡ってみて、あらためて、兼山の事業の壮大さと緻密さ、そしてその深慮に思い至った。例えば同じ切抜でも、行当の切抜と唐音の切抜では、その意義が違ってくる。どちらの切抜も水運機能を兼ねているが、行当の切抜は用水路を通すためのものでもあり、唐音の切抜は浦戸湾に余分な水を排出する役割、つまり治水機能をも兼ねているのだ。

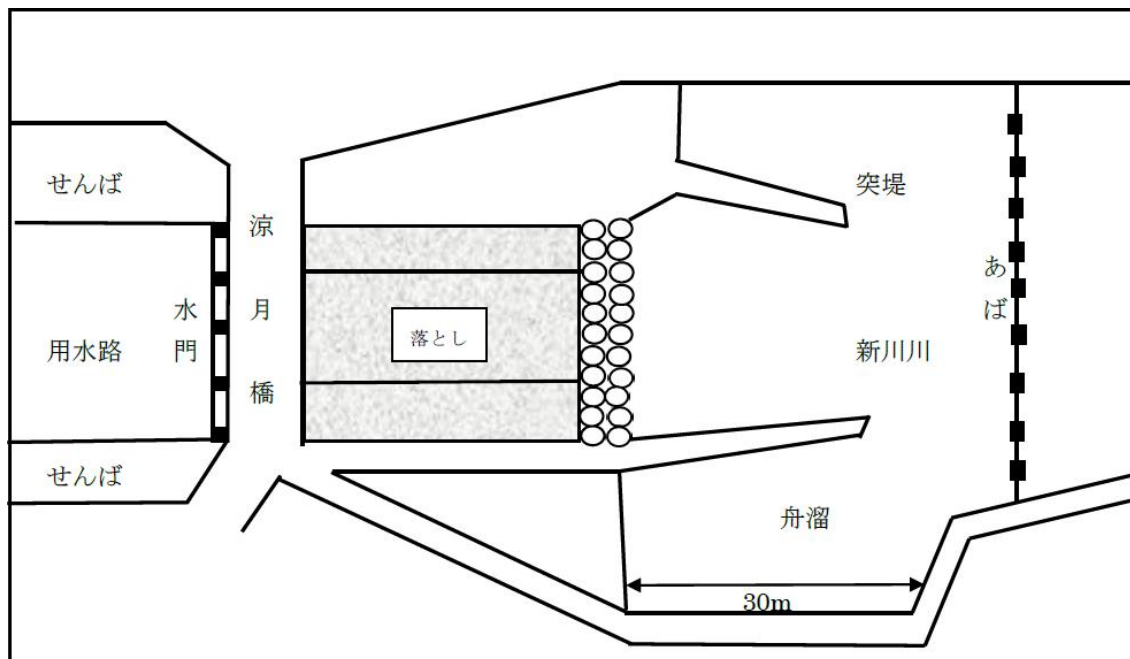
兼山の事業の優れたところは、単なる利水(灌漑)事業ではなく、それに合わせての水運事業、さらには、治水事業(洪水対策)も含めての、総合的な開発を実践したことにある。その複雑な水の管理システムが、すでに江戸時代初期に中央政権から遠く離れた遠国の土佐で現実のものになっていたという事実に驚嘆する。兼山の企画力の卓越性は、まさに土佐の開発プロデューサーだと断言してもいいし、全国に誇ってもいい土木事業家だと思う。

またささいなことではあるが、この絵図には「悪水」や「落水」「ミチ(道)」といった表現が散見され、当時の人々の生活感覚が感じられたことや、西分にも切抜(掘割)があり、今もその工事の名残が感じられる地形が残存していることを再認識させられたことは大きな収穫であった。切抜についての遺構は、行当にしても唐音にしてもほとんどコンクリート化されていて、当時の様子を想像することすら難しいが、西分のそれは、小学校の社会科見学時のフィールドワークには適切な遺構である。

4、「新川の落とし」を歩く

前述したように、小学校の社会科見学時に教材として用いるため、「新川の落とし」の模型を作製したいと考え、その遺構の調査・研究をすることとなった。「新川の落とし」の役割や構造については大人でも理解することが難しい。ましてや、それを小学校4年生にわかりやすく伝えるには、説明や図だけでは困難で、どうしても立体的な構造の模型が必要になったからである。それには、設計をするにしても、まずは現状の確認が必要であるし、現在の新川の落としは、江戸時代に構築されたままとは到底考えられないので、昔の様子を再現するためにも、地域の方、それも古老の方から聞き取り調査をするしかないと考えた。現地には写真撮影も含めて 30 回以上調査に赴いた。以下その結果判明した新川の落としの構造と古老への聞き取りの結果、そして考察を記す。

(1) 新川の落としの構造と機能



(上の図は春野町教育委員会発行「唐音」の図版を参考に筆者が簡略化して作図したもの)

「新川の落とし」の模型を作るにしても、江戸時代当初のものは、どのようなものであったかについては全く記録がなく、不明である。涼月橋は明治 30 年頃に石橋となる前は木橋であったと伝えられているし、「落とし(傾斜した水路)」の石畳も、江戸時代から数百年の間一度も修復されていないとは考えられない。そこで、モデルとなるのは、どんなに古くさかのぼったとしても、記録として残っている、この明治 30 年頃のつくりの「新川の落とし」とならざるを得ない。また、実際に筏が流され、水運がかろうじて行われていた終戦直後の昭和 20 年代の頃、新川町で「落とし」を直接見てきた古老の話をもとに再現することが、現状ではベストだと考えた。

まずは、現地調査を行った。上の図はかつての春野町教育委員会が、「唐音」の報告書の中で再現した「昔の新川(落とし周辺)」という図版をさらに簡略化して作図したものであるが、当然現在の「新川の落とし」周辺とは異なる点が多い。また、「昔」といってもどの程度昔のことなのか分からないが、「唐音」の報告書の前後の文脈から読み解くと、おそらく石橋の涼月橋が使用され始めた明治 30 年以降の新川の姿ではないかと推察される。なぜなら、報告書には次のような記載があり、その内容は、筆者が新川の古老から聞いた話とほぼ一致するので、おそらく、石橋ができてから、昭和 20 年代までは、「新川の落とし」とその周辺の景観はさほどの変化はないと思われる。以下にその記述を抜粋する。

「明治 30 年頃、石造の涼月橋ができると、それまで水門でせき止めていた用水路の水は、涼月橋の上手に厚さ 2 寸、幅 1 尺の板を数枚縦に積んで用水路の水をせき止めた。つまり涼月橋は通行用の橋と水門の 2 つの役目を持っていたのである」

そこで、明治 30 年から昭和 20 年にかけての新川の落としとみられる見取り図と、現在の「新川の落とし」周辺を比較してみると、以下のことが明白となった。

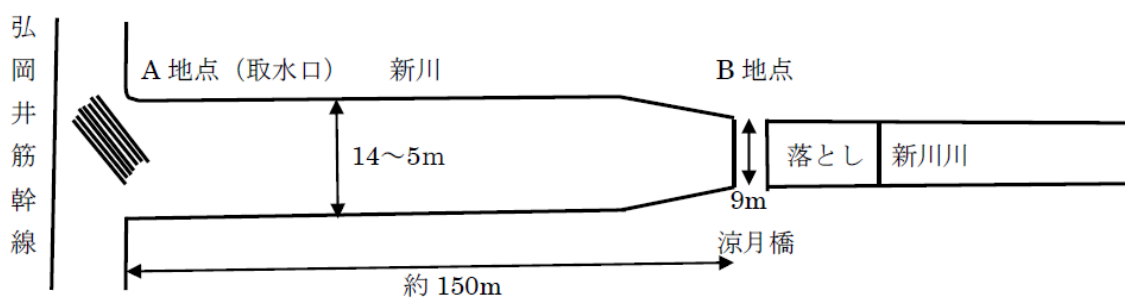
- ・図面に見られる突堤がなくなっている。

- ・舟溜であったところは、今は埋め立てられて公園になっている。
- ・その関連で、舟を引き上げるための小路もなくなっている。
- ・「せんば」もなくなっており、今は民家や私有地になっている。
- ・現在の涼月橋は明治時代の石橋ではなく、コンクリートを継ぎたした橋であり、車が通りやすいように、さらに橋の幅を広げるための工事が行われた痕跡がある。
- ・石橋の頃の痕跡が橋の片側の端に石積みとして一部残っている。
- ・「落とし」の規模は、「南海之偉業」にある「長十二間三尺、巾五間、高九尺」の記載とほぼ同じ規模である。

(2) 古老への聞き取り

「新川のおとし」聞き取り調査まとめ (H29.10~11月)

<「新川の落とし」周辺略図>



●Aさん (春野町森山在住)

「北から南に流れる弘岡井筋幹線から東に分かれて涼月橋に向かう用水路は、幹線からの取水口で筏を東に向けて直角に大きく回転させる関係で、14~15mくらいの幅をもたせており、今と比べて大変幅が広がった。昔は、この前の道路の半分くらいまでは用水路が張り出していた。「新川のおとし」についてはBさんが詳しい」

●Bさん (春野町森山在住、83歳)

「少年の頃 (昭和 20 年頃)、「新川のおとし」では、筏を流している光景が見られた。その頃は、涼月橋の水門で用水路の水をせき止めてプールにし、コースもかまえ、学校での水泳大会も行われていた。涼月橋の橋げたの部分に用水路をせき止めるための戸板を留めていた窪みが今でも残っている」

(窪みは現地で確認)



矢印は戸板を留めていた窪み跡

「今の涼月橋は車を通すために、一部増築して幅を増している」

橋の下から見ると、確かに継ぎ足した跡があり（右写真の矢印部分）、はっきりと確認できた。ちなみに筆者の確認では、現在の涼月橋は明治 30 年頃の石づくりのものが元となっているが、その後さらに改築されたものである。



「明治時代の石橋の頃の痕跡は涼月橋の北西側の端に『石積み』として今も残っている」（下写真矢印部分）

石造りの前は木橋であったようである。また、おとしのスロープにあたる「石畳」の部分も江戸時代から一度も修復されていないとは考えにくい。

「涼月橋より上手の用水路の両岸も昔は石垣で造っており、堤は普通の土手で、草花が咲いていた。中には畑を作っているところもあった」

「製材所が 4 箇所ほどあり、筏で運ばれてきた木材を製材して、新川の舟に載せて運搬していくこともあった」



「近くに映画館もあり、料亭や旅館もあってにぎわっていた。諸木方面から遊びに来た人が酔っばらって涼月橋から、よく落ちこちていた。商売をやっている者は儲けていて、腹巻に札束を入れて遊んでいたし、昼間から三味線の音が聞こえていた。」

「今は公園になっているあたりは、昔は舟溜まりだった」（右写真の矢印部分）



●Cさん（春野町森山出身）

「涼月橋よりすぐ上手の用水路はぐっと広がっていて、橋の長さ（9 m）よりずっと広いくらいで、おとしの手前で急に狭めている構造であった。筏は『かずら』のようなもので縛っていて、8～10本ずつ組んでいた」

●Dさん（春野町森山在住、83歳）

「小さい頃は新川川で筏に飛び乗ってよく遊んでいた。筏は涼月橋の水門の手前で三本ずつくらいに解体し、落としを流したあと、新川川で再び組み直していた。ふだんは涼月橋の水門（4つ）のうち、真ん中の2つを使って筏を流していた。筏を流す前は、水門を閉じて、プールのように水を貯めておき、流す時は、鳶口を使って水門に留めてある戸板を一気にはずして、流していた」

この筏の流し方は、「唐戸」の報告書の、筏は一組ずつ流していたとの報告とも、また、春野郷土資料館

にある「新川の落とし」のビデオでの一本ずつ流していたとの説明とも違っていた。確かに、橋には橋脚があり筏を8・9本組んだままは流せないし、一本ずつ流しては、あとで組みなおす時に手間がかかる。Dさんの証言が真実ではないかと考えている。

(3) 考察

実はこの聞き取りの後しばらく経って、筆者がここ数年間疑問に思っていたことが、ようやく解決されたように思う。自分自身ずっと考えていたし、社会科学で知り合った小学校の先生方や、来館者の中にも幾人か疑問に感じていた方がいて、すっかりしない問題があった。

兼山が「新川の落とし」を構築した理由も、用水路と新川川の高低差を調節するために、「落とし」をつくった意義も、その役割もよくわかるのだが、それなら、何故最初からもっとゆるい傾斜にして、川船も通過できるようにつくらなかったのか、という疑問が残る。「落とし」の急な傾斜角のため、構造上、筏は通しても、川船は通過できないのである。そのため、仁淀川上流の川船はわざわざ新川で荷を降ろし、新川船に荷を移しかえなければいけない。「面倒ではないのか？」というのが、皆の正直な意見である。兼山ほどの才覚があるなら最初からゆるい勾配の傾斜水路をつくり用水路と新川川をつなげられるのではないかと考えた。では何故そうしなかったのか？何か理由があるはずである。総延長 25km もの用水路を築いた兼山である。それだけの技術力は普請奉行の一木権兵衛も有していたのではないかと。だが、あえてそうしなかったのは、

- ・何かしらの工事の困難さがあり断念した
- ・費用対効果を考えた場合、主要な収入源の材木だけを流すために「落とし」を構築した
- ・農業用水路としての弘岡井筋と排水路としての新川川を物理的に別物として区別し、無理にゆるい勾配でつなげない方がよいと考えた
- ・新たな難工事で農民が疲弊してしまうことを考えた
- ・物資の中継地としての新川町を繁栄させたかった（なお、昭和の時代には「落とし」の利用料を徴収していた記録も残っている。いつから始まったかは不明。）
- ・仁淀川の水運を利用できなくなった、高岡・新居の水運業者への失業対策のため（後に新居の水運業者を新川に居住させて水運をまかせていることから）

・内海とはいえ浦戸湾を航行するには川船では無理だから、結局は舟を乗り換える必要がある等々、いろいろ考えたが、納得のいく説明、合理的な理由が思い至らない。兼山ほどの土木事業家が何故後々こんな余計な労力を必要とすることをしたのか、どうしても納得がいかなかったのである。しかし、今回の聞き取り調査を経て、思わぬ問題解決への糸口を得た思いがする。

「落とし(急な傾斜型水路)」という「しくみ」を考えたのは、「農業用水」を確保することを、まずは優先して考え、水運の便宜は二の次にしたからではないかということを古老への聞き取り調査から思いついたのである。

というのは、新川川に用水路をゆるい勾配でつなぐためには、排水路としての新川川に向けて、かなりの長さの、ゆるい傾斜角の水路を設けなければならない。そのためには新川川の南側に併走するように傾斜水路を構築してずっと下流で新川川に合流させる必要が生じてくる。そして、長い距離の傾斜水路を設けるとなると、当然その分大量の用水路用の水を必要とする。それに加えて、筏を通すために用水路の幅も広くとり、舟を通すための水深も確保するとなると、たとえ水門でせき止めたとしても川船を通す度に膨大な量の水を、貯水しなければならなくなる。しかも、その水は水運の役には立っても、結局は海へ排

水されてしまう。それではせっかくの貴重な農業用水が無駄になり稲作に悪影響を与えるのではないか、
と考えを新たにした。

具体的に考えてみる。「新川の落とし」は用水路と新川川の高低差 2.7m を調節するために 22.5m の長さを要しているが、川船を通そうと思えば、かなりの長さのゆるい傾斜型水路が必要となってくる。仮に、その傾斜角度を現状の 1/10 程度にゆるめた場合、短く見積もって 200m の傾斜水路を設ける必要がある。そこへもってきて、A さんの証言では、新川の用水路は 14.4m もの幅を要していたのである。仁淀川上流へ向かう川船も新川で行き交うためには水路の幅は当然広くせざるを得ない。また明治時代の弘岡井筋の最も浅い水深でも六尺(1.8m)もの水深がある。傾斜水路を長くし、水路の幅を広くとり、水深も確保しなければならなくなると、膨大な量の用水が必要となってくるのである。流しっぱなしではとても無理である。水門でせき止めたとしても、相当な水量を貯水しなければならなくなるし、その貯水のための時間もかかる。加えて夏場は稲作のため農業用水が大量に必要とされる。上手にある諸木井筋と川窪井筋、下手にある北川井筋と南川井筋にも用水は流さなければならない。もっと具体的に考えてみる。

もし無理して、現状のものに比べ 1/10 程度のゆるい傾斜の水路を作ろうとすれば、先の「新川の落とし」周辺略図の B 地点から少なくとも 200m も用水路を延長し、A 地点からすると総延長距離は 350m もの長さになる。現状の短い傾斜水路の「落とし」の利用ですら、水運業者と農民の間で水をめぐらせるせめぎあいがあったことを考えれば、これほど長い傾斜水路では水量のロスが多すぎる。水門を設けて貯水すると、その水量は、長さ 350m、幅 14.4m、水深 0.6m として、3024 t にもなる。しかも、高低差を調節するために、おそらく何箇所も水門が必要だろう。

今、現在の八田堰からの最大取水量が毎秒 6.5t であり、そのほとんどは各用水路へ水を供給していることを考えれば、これだけの膨大な農業用水を、舟を通すたびに排水し無駄にしていくことはありえないと考える。

当時の土佐藩の経済事情からすれば、水運も大切であるが、まずは米の生産量を増加させることが優先される。そうなれば、必然的に傾斜水路は短くし、水を節約せざるを得ない。このような理由で、荷の積み下ろしは多少面倒で労力がかかっても、まずは農業用水を確保するために、落としの傾斜水路を短くしたのではないかと考えたのである。結果的に新川の落としのおかげで、新川は物資の中継地となり町は在郷町として栄えた。この仮説が正しいかどうかはもっと科学的に検証してみないとわからない。そして、急傾斜の「落とし」を構築した理由もひとつだけとは限らない。先にあげた理由のいくつかが複合して、様々な事情で「新川の落とし」が誕生したのだろう。最終的に、「落とし」の工事を決断し、それを命じた兼山だけが、その深い理由を知っているのだろう。いずれにしても今回の調査で、この仮説に至るヒントをいただいた、地域の古老の皆様には感謝申し上げたい。

5、おわりに

兼山の企画展を通じ、地域の皆様や来館者の皆様に、多くのことを教えてもらい助けていただいた。その中には、かつて新川に暮らし、水運業を通じて旧吾北村の開発の土台を築いた、森岡茂次郎氏に縁のある方々もいる。そのような地域の皆様から得た様々な協力や情報により、それがやっと「新川の落とし」の模型となって結実した。今年の子科見学の際には、小学生への兼山の授業で、この「新川の落とし」の模型が、「わかりやすい!」と好評で、教材として極めて有効であることが実証できた。今後も社会科見学の教材を開発するためにも、地域に足を運び、地域の歴史を掘り起こしていきたい。

<筆者が作製した明治30年代の「新川の落とし」の模型>



<『弘岡井筋絵図』(オーテピア高知図書館平尾文庫蔵)>



【参考文献】

- 小田玉城編 1915 『西分村史』
松野尾儀行 1893 『南海之偉業』 開成舎
春野町史編纂委員会編 1976 『春野町史』
春野町立郷土資料館 2001 『堰と用水路』
春野町教育委員会 1987 『唐音』