

267. 農業用取水施設 「タツロウ」について

1. 位置

善光寺川は、蒲生郡竜王町と野洲町の境の鏡山系に源を発し、北上しながら竜王町横関付近で日野川本流に合流する日野川の支流である。

タツロウはこの河川の中流域、竜王町七里の河川敷および右岸堤防下にある農業用取水施設である。厳密に言うならば、大字七里と薬師の境近くに位置する。現地踏査において確認できるものは、善光寺川河川敷の取水用のコンクリート製堅樋とその延長上にあると考えられる右岸堤防下を抜けた埋樋出水口施設およびその延長上にある幅1m足らずの水路である。



位置図

2. 現況

(1) 堅樋

善光寺川左岸の石部神社に渡る橋の上流約210m付近、河川中央やや西よりにこの堅樋はある。平面形が長方形を呈するこの堅樋は、その正面を西南西、つまりやや上流側に向けてある。

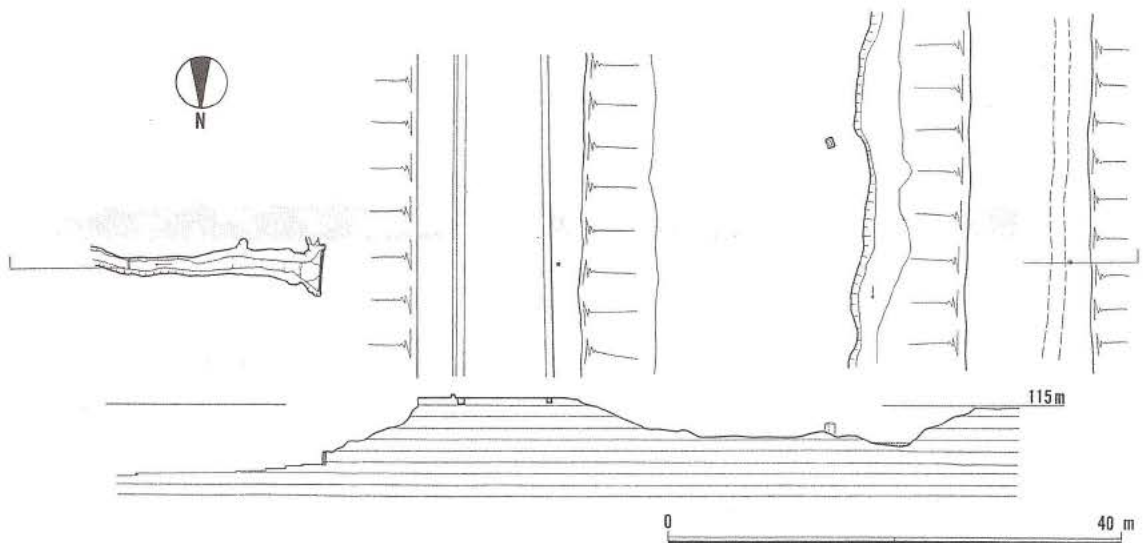
縦80cm、横60cm、高さは現状で140cmまで確認できる。西南西側の側面に、現状では6個の直径11cmの正円形の穴を縦一列に設け、この穴から観察する限り正面側の奥行き、つまりコンクリート壁の厚みは16cmを計る。穴の枠は、厚み3mmの鉄製である。この堅樋上部には、コンクリート製の蓋が設置されている。この厚み24cmあり、上部平坦面の四方には、1cm大の鉄製芯が露出している。

この蓋は、元は二重構造になっていたようで、現在、

その内側部分はコンクリートで固められている。同様に蓋と堅樋本体も固められ、その一部が下部にたれている状況が観察できる。

この堅樋の構築に当たっては、正面と称した西南西側を除く3側面は型枠を作り、一気にコンクリートを流し込んで作られたようであるが、正面は明瞭な型枠の継ぎ目が観察でき、高さにしておよそ27cmから32cmの範囲で一段ずつコンクリートを順番に流し込んでいったようである。これは、各段に1つないし2つの穴が設けられていることによるものと考えられる。

この堅樋が後述する埋樋の出水口に通じているものと考えられるが、その出水口止壁の方向はほぼ南北方向、つまり善光寺川の流れに並行しているため、この堅樋の向きとずれが生じており、直線で繋がっているものかどうかは不明と言わざるを得ない。



豎樋と埋樋出水口

(2) 出水口

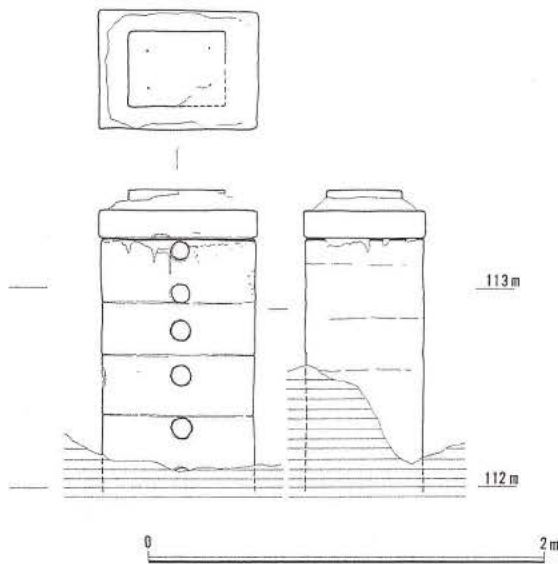
豎樋から約10m下流の東側堤防裏付近に出水口がある。現在の善光寺川の右岸堤防、つまり東側堤防は河川敷側からの比高約3m、堤防外側からの比高約6mを計る。現状では、豎樋の基部と出水口の比高差は約2.5mあり、その間の直線距離約46mを計る。

内側直径30cmの埋樋（陶製管）を中心下部に据えたコンクリート製止壁とそれにつながる水路部分をここでは出水口と総称する。

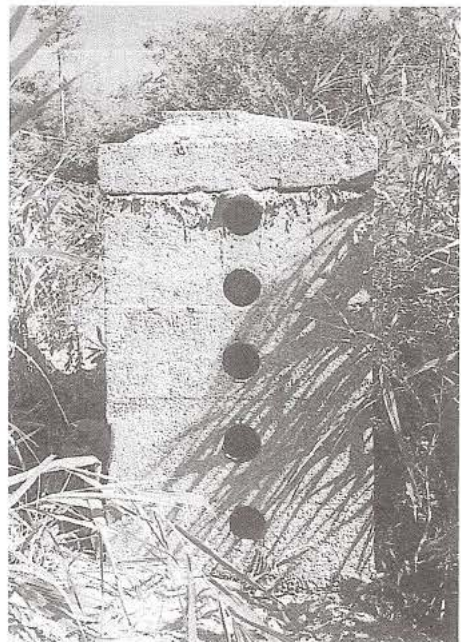
幅364cm、厚さ18cm、現状高120cmのコンクリート製

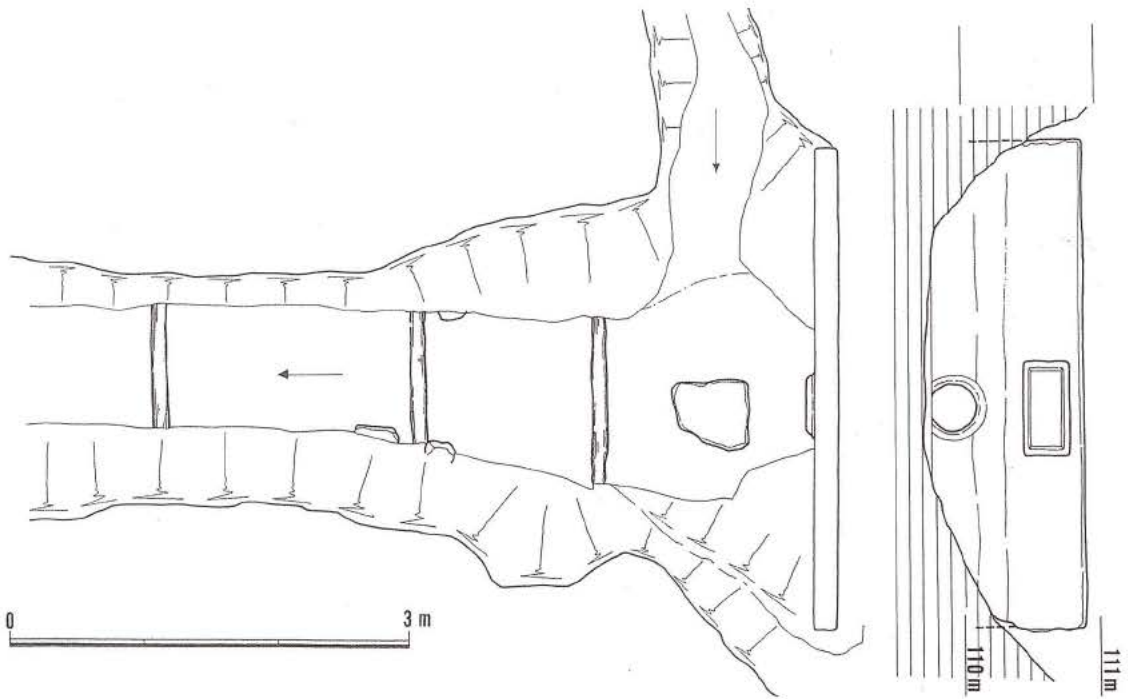
止壁の中ほど下部のやや北寄りに陶製管が設置され、善光寺川から引かれた水が今も流れ出る。管の上部の止壁には記念銘が陰刻され、「御大典記念 昭和四年三月初旬竣工」と見える。幅66cm、高さ37cmが銘文外枠部分である。

管から水が流れ落ちる部分の底には、上面の平坦な石が据えられている。約60cm大のもので、水の落下による水路底の掘込みを防ぐものと考えられる。その他の水路底にも、握り拳大の河原石が敷き詰められていたようで、そのいくつかを今も見る事ができる。ま



豎 樋





埋樋出水口

た、この水路両岸には人頭大の河原石による護岸が残っており、もとは両岸を整備していた様子がうかがわれる。

出水口の延長上の水路には、水面高、水の流出量と速度を調節するような堰状の丸太が水路に直交して設置されている。直径10cm程度のもので、出水口から1.6m、3.0m、4.9mの3本は図示したとおりであるが、それ以外に7.6m、14.9m、20.4m、26.1m付近にそれぞれ設けられている。出水口付近では、そのすぐ南から伸びてきた水路が1本合流し、それ以外に北側から2本、南側から1本の水路の合流を経て、七里集落南端の水田水路に流れ込む。

この間、水路幅0.7~1.0m程度、延長約95mを計り、竹林と雑木林の中をやや蛇行しながら北東方向に流れ、先述の水田付近に簡単なコンクリート製の分流堰が設けられている。幅約3m、高さ30cm、厚さ20cmの施設で、これを境にして水田を挟む二つの水路に分かれていく。

3. 「埋樋・堅樋・伏樋」

江戸時代中期の農業施設技術指導書である『地方凡例録』によると、「埋樋・堅樋」は、内法8~9寸四方で、ため池の堤に敷設するものであるという。樋の頭は、ため池の方に向け、堅樋の内法は9寸四方で埋樋に仕込むもので、埋樋は土中に横にし、堅樋は縦にする。また、この堅樋に3~4寸ほどの穴を4~5カ所あけ、栗木の栓を準備しておくようで、ため池に水が

多い時は、上方の栓を抜き、水が引いて湧水に及ぶほど下の穴の栓を抜く。また、水が多くある時は一斉に穴の栓を抜くようである。

滋賀県の用水について詳しい調査をかつて行った喜多村俊夫によると①、埋樋あるいは伏樋は、井堰と共に用水引用の有力な手段であって、多くは河床に流水を見ない場合に河床を掘り下げて設置するものであるという。これらは地表に現れないためにその規模や引水量が水論の相手方に察知されにくい特色があり、秘密の施設になりやすいという。

また川浚えについては、河川が涸れ川で積極的に水源を確保するために行うもので、日野川の宮井、中津井や祖父川の岡屋で用水を得るために「湯上がり」と称して、取水口へ導水するための河床の浚渫が年中行事として実施されたと記録されている。

4. 文献資料

『七里区有文書』によると、正保4年(1647)に「七里、鶺川両村取水井の埋伏につき両村薬師村を訴え」とある。詳細は不明であるが、これらは七里、鶺川両村の取水井のことで、この両村と薬師村との争いであることから、善光寺川の取水施設についての記事と考えられる。

『農業水利及土地調査 第一号』は、大正9年(1920)11月に刊行された県内の農業用水の取水施設を調査したものである。これによれば、

灌漑地 蒲生郡鏡山村七里、鶺川

灌漑面積 340反
 水路名称 本井
 水源 善光寺川
 取水口又は水源の位置
 蒲生郡鏡山村薬師
 とあり、さらに個別の調書には、
 善光寺川系 本井
 取入口構造及び大きさ
 善光寺川川床ニ埋樋ヲ装置シテ底水ヲ
 引用ス。放出口ハ石材内法1尺3寸、
 6寸
 取入水量 濁水 2.258秒立法尺(大正9年5月31
 日)

とあり、タツロウについての記述はない。ただ、善光寺川における他の用水の取水方法を同書に見ると、隣接した庵口水や善光寺川と同様の天井川である祖父川では、底水を集水暗渠によって引用する取水形態であるとされている。

『水利使用届出書』は、昭和39年(1964)に現在の河川法が制定された時、従前から利用されていた水利を届け出ることによって、慣行水利権として位置づけられたものである。その昭和43年(1968)3月23日付の文書の事業沿革欄によると、築矢は織田豊臣時代と言われているが詳かではなく、昭和41年(1966)3月に「立樋」(堅樋)および「底樋」(埋樋)を改修して現在に至ると記されている。

また取水口量には、通常は自然取水であるが、濁水期には上流500m、幅8mにわたって掘割(素掘)を行うものとされ、工作物及び土地の占用として、取水立樋は、鉄筋コンクリート0.6×0.8×3.5m、取水樋は300mm、コンクリート管L-50mとあり、現在のタツロウの状況が記されている。

5. 聞き取り

地元、鶴川、七里での聞き取りによると、昔の善光寺川の河底は堤防近くまであり、タツロウは川底のさらに下に埋まっていたという。「川上り」と呼んでいた河底の浚渫は、今のリッチランド付近(上流約500m)まで行ったようで、タツロウ付近は、水が浸透しないように粘土層を埋めていたようである。

実際に現地確認を行ったところ、タツロウから下流の河床は、マサ土のほぼ均一な粗砂で構成されており、河床を流れる水は認められなかった。しかし、タツロウ付近は、粘土質の基盤の上に円礫がアーミング(水洗)された状態になっており流水も認められた。

6. 小結

大字川上と信濃の間で、日野川にある用水井堰を石材、コンクリートで作ることを確認した大正15年(1926)3月9日付けの覚え書き^①があることから、こ

のタツロウと称する堅樋と樋管からなる埋樋が設置されたのは、堤防裏に設けられた出水口の止壁銘文にあるように、昭和4年(1929)のことと見て間違いなさそうである。

その後、昭和41年(1966)3月に現在のコンクリート製の「立樋」(堅樋)に改修されたようである。

ここから流れ出た水は、林の中の用水路を抜け、田用水の最上流端にある枡に至る。ここには日野川農業水利事業によって供給されている用水も流入しているが、この林の中の用水路底には、タツロウを通して流れ出たマサ土が堆積していた。

かつてのタツロウの形態がいかなるものであったかはわからないが、遅くとも正保4年(1647)には七里、鶴川の取水井が善光寺川にあり、大正9年(1920)には石材で作られた埋樋ができていたようである。昭和4年(1929)には、これがコンクリート製の埋樋になり、昭和43年(1968)に、現在のタツロウと呼ばれる堅樋と埋樋に改修されたことがわかってきた。

その出水口の規模は、大正9年(1920)の石材が1尺3寸×6寸、コンクリート製が直径30cmであることから、材料が変わってもほぼ同じ断面が用いられてきている。

善光寺川という天井川では、取水地点から上流の川渡いを行い、取水地点で水を溜め、タツロウからこれを取り込んだと考えられる。このタツロウは、周辺のため池にある堅樋の構造を転用したもので、水位に応じて流入口(穴)の選択を行ったようである。なお、タツロウの名称はこの堅樋から派生したものと考えられる。

善光寺川河床の堅樋と埋樋出水口の設置方向が合致していないことから、この両者をつなぐ暗渠施設がどのように伸びているのかが定かでない。また、測量調査を行った堅樋もあくまで状況であったため、地下構造やその規模が明らかになっていない。今後、これらの部分について現地調査を行い、県内の類例についての調査等もあわせて進める必要がある。

(用田政晴・小笠原俊明)

註

- ①喜多村俊夫「湖東平地に於ける灌漑用水論の研究」『経済史研究』7・10・11月号 1939(『近江経済史論攷』315~318頁 1946)
- ②『竜王町史』下巻 474頁 1983