

Cover History

— 表紙写真由来 —

水争いと「赤坂泉」

—愛媛県砥部町—

(株)チェリーコンサルタント 近田昌樹

1. はじめに

赤坂泉は愛媛県中央部に広がる松山平野を縦断する重信川中流部の左岸堤防に沿い、重信川支流の荒倉川と矢取川に挟まれた箇所にある(図-1)。現況は全長約520m、幅は上流端から下流に向け約100mまでが14m、石橋(写真-1)までの30m区間が10m、石橋下流の390m区間が約7mとなる。

表紙写真は泉の最上流から撮影したもので、右側の樋門は重信川からの取水樋門で2011～2016年度に農林水産省補助事業「農業用河川工作物応急対策事業」で改修されている。底の石張りは湧水の出口の保護で黒い部分が湧き口である。写真-2は泉の最下流で左側の樋門は用水路に、右側は余水吐である。

泉の両岸は桜が植栽され公園となっており、広場や駐車場、あづまや、トイレ等も整備され、重信川堤防沿いはサイクリングロードもできている。

当泉は、湧き水だけでなく重信川の川底に集水暗渠を設け堤防の樋管を通して伏流水を取水する「流式泉」と呼ばれる特徴をもち¹⁾、水争いを止めた泉は、日量2,600m³の湧水量²⁾をたたえ、底の湧き口が見えるほど清く花と共に田植えを待つ。

2. 赤坂泉の開設

赤坂泉は、江戸時代から重信川左岸の2堰、上流側の砥部町を受益とする古(小)樋井手と、下流側の伊予市、松前町を受益とする市(一)之井手との水争いがきっかけで建設された。

古樋と市之井手の水路は、共に矢取川を暗渠で越え矢取川の西で古樋が市之井手を掛樋で越える構造になっている。重信川は渇水時には表流水がほとんどなく、また所領がいりこんでいることもあって、下流側の市之井手が掛樋を壊し用水を取るという水論が頻発した。代表的な水論だけでも、1703年、1724年、1761年、1771年が記録されており、1771年の水論では死者2名、多数の負傷者が出て幕府老中の吟味とま でなったという³⁾。

この騒動を受け赤坂泉は、両樋の間の川沿いに1774年から8年の歳月をかけて1781年に完成した。



図-1 赤坂泉位置図(国土地理院電子地図より一部加工)



写真-1 泉中央部の石橋



写真-2 下流用水路樋門と余水吐

当時の灌漑面積は104.6haで、泉壺長約66m、幅8m、下壺長約55m、幅34m、水路延長約295m、幅7.3mで、工事従事者34,753人を要した³⁾。その後も1798年まで護岸改修等を行い整備は完了した⁴⁾。

3. 赤坂泉の改修

重信川は1943年の大洪水を受け1950年代に堤防の増築や河床掘削等河川改修が行われており、それに伴って、赤坂泉は1958年度に建設省(現:国土交通省)によって改修された。その後1995年度に樋門板の改修が管理者によって行われたが、2016年度に完成する全面改修まで大きな改修は行われていない。

(1) 1958年の改修 2016年の改修前の赤坂樋門の図面は、図-2のとおりである。左から赤坂泉・重信川堤防・河川内の集水暗渠ととなっている。赤坂泉の水面は幅約14mで建設当時より狭い。樋門から泉にかけて1m弱の馬蹄形コンリート管がすでに作られていた。堤防は約90cm嵩上げし河川内に樋門が作られ管理橋も新設されている。堤防内はφ120ビューム管の樋管で、止水工としてであろう「詰杭」として松丸太と丸太を挟む材が設置されている。河川内の集水暗渠はL=42.5mで馬蹄形コンクリート管

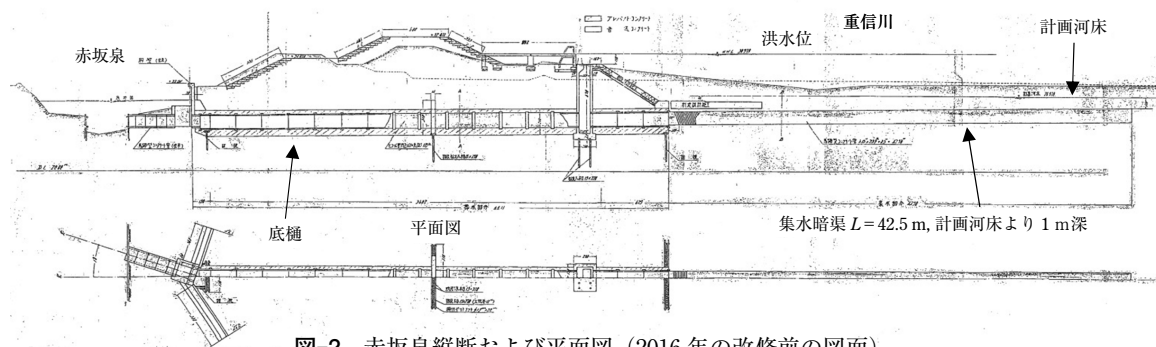


図-2 赤坂泉縦断および平面図（2016年の改修前の図面）



写真-3 河床の集水暗渠



写真-4 集水暗渠の馬蹄形構造

内径 110 cm で長さ 15 cm のものを 280 本使用し、計画河床より 1 m 下部に埋設している。堤防内の勾配は 1 : 126、集水暗渠は 1 : 85 である。写真-3、4 は改修時に確認された馬蹄形暗渠であり、管が連続して設置され暗渠上部部材は外幅 120 cm、内幅 90 cm である。設置から 50 年以上たち内部に砂利が堆積している。

(2) 2016 年の改修 樋管のずれやクラックからの漏水が見られ、取水ゲートが高水敷にあることから洪水時に操作が困難な状況であったため農業用河川工作物応急対策事業で 2011 年度から総事業費約 1.7 億円をかけ全面改修を行っている。受益面積は 79.7 ha である。

主な改修は、樋管をヒューム管からボックスカルバートに交換し、取水ゲートを更新して、管理橋へ堤防天端から行けるようにし、止水工を 1 カ所増やし銅矢板を 2 カ所設置している。写真-5 は施工中の状況であるが、止水矢板を設置し施工しており、赤坂泉の下流側には水面が見える。

4. 赤坂泉の多面的機能と桜

砥部町が砥部焼の陶板で泉に設置している「赤坂泉

由来」によると、赤坂泉は「昭和の始めころまでは、この堤防の上には千古の歴史を語る老松が茂り、夏の宵を源氏螢が飛び交うなど風情が豊かであった」とある。

その後も、海のない砥部町では数少ない水泳場として活用され（写真-6）、夏は水泳場・キャンプ場に、春は花見などに活用し、関係 3 集落の愛護班や PTA 等によって見守り環境整備を行っていた²⁾。1989 年には、建設省の「赤坂桜づつみモデル事業」等で桜堤やトイレ等が整備され、重信川沿いに整備された松山川内自転車道 24.2 km のサイクリングロードも通り、より一層遊泳（なお現在は遊泳禁止の立札がある）、花見、散策、ジョギング等と多くの人の憩いの場となった。

桜はおよそ 160 本あり、3 月末に川側の陽光が濃い鮮やかなピンク色の花を、その後、泉側で淡いソメイヨシノが咲く。また泉には、希少なイトトンボ類やホザキノフサモ、クロモ、センニンモ等が生息し、多様な水環境を形成している^{1), 2)}。



写真-6 赤坂泉での水浴風景（1995 年 8 月）



写真-5 農業用河川工作物応急対策事業の工事状況（2016 年 3 月 9 日）



引用文献

- 1) 国土交通省四国地方整備局松山河川国道事務所：重信川わくわく泉めぐり（2003）
- 2) 愛媛県立博物館：重信川周辺の泉とその生物、愛媛自然科学教室（1994）
- 3) 愛媛県土地改良事業団体連合会：重信川水系の水利紛争、愛媛の土地改良史、愛媛県、pp.622～624（1986）
- 4) 砥部町誌編纂委員会：赤坂泉、砥部町誌、砥部町、p.415（1978）