

富岩運河・東岩瀬港（富山港）の三閘門 建設とその後の変遷をめぐって

白井 芳樹¹

¹正会員 (〒274-0072 千葉県船橋市三山3-14-5)
E-mail:maruko41shirai@gmail.com

昭和戦前の都市計画により建設された富山市の富岩運河には二つの閘門があり、国の文化財となっている。同時期に神通川と東岩瀬港（現富山港）の間に建設された通船用の閘門があったが、その後埋立てられたため地元でも知る人が少ない。

本稿は、同一地域に同時期に造られた三つの閘門について、当時建設された必然性およびその後の埋立てないしは保存、復元に至った経緯を報告するものである。

Key Words : Locks of Fugan Canal and Jindsu River, the process of change and preservation of them

はじめに

富山市の北部にあって、富山港（旧東岩瀬港）と富山駅北を結ぶ延長約5.2km、水面幅60～42mの富岩運河は、昭和戦前の都市計画により建設された運河である。運河の中間に上下流の水位差を調整する中島閘門が、運河最上流部でいたち川と連絡する牛島閘門が建設された。共に保存・復元され、前者は国の重要文化財に、後者は登録有形文化財になっている。

一方、富山港と神通川を連絡する萩浦閘門は、上記二閘門とほぼ同時期に、神通川改修事業により建設され、第二次大戦後に埋め立てられ、今日地元でも知る人がほとんどいない。

筆者は、これまでに土木史研究発表会、土木学会誌等において富岩運河の建設、神通川の改修事業等について発表してきた。本稿は、それらを踏まえ、昭和戦前の同時期に建設された、それぞれ機能が異なる三閘門について、建設およびその後の変遷（埋立、保存、復元）について紹介し、併せて三閘門による物語「富山の土木のあゆみ」の可能性を示すものである。

関連する既往の発表は次のとおりである。

- ①「神通川改修事業と東岩瀬港修築事業 大正14年の計画変更をめぐって」
- ②「昭和3年の富山都市計画（その1）都市計画法適用の特異性及びその背景について」
- ③「昭和3年の富山都市計画（その2）計画の特徴と評価について」
- ④「昭和3年の富山都市計画（その3）計画の立案過程および関与した土木技術者について」

以上①～④は土木史研究講演集 Vol.36、2016年

- ⑤「富岩運河と中島閘門 建設、衰退、そして再生の物語」土木学会誌第85巻第6号、2000年
- ⑥「富山市街・東岩瀬港間の水運と富岩運河」富山近代史研究会「近代史研究」第40号、2017年

1. 萩浦閘門

（1）どのような閘門か～概要

萩浦閘門の概要は次のとおりである。

位置 神通川河口から約1kmの右岸堤防
東岩瀬左岸の富岩運河起点附近
規模 閘室の幅10m、長さ36m
門扉 鋼製複扉の合掌式
機能 神通川・東岩瀬港間の通船
施工 昭和8年5月着工～10年9月竣工

（2）なぜ建設されたか

～東岩瀬港と旧城下市街地の水運に不可欠

萩浦閘門は、神通川と東岩瀬港を連絡するため、内務省の神通川改修事業の附帯工事として大正10年度に計画された。神通川改修事業が大正7年に着手された当時は、東岩瀬港は従来の河口港の状態で浚渫等を行う計画であったが、10年度に、神通川河道を西へ移し、元の低水路を港湾に提供すべく計画が変更された。

河道ヲ西ニ移動シ背割堤及突堤ヲ設ケテ適當ニ浚渫ヲ行ヒ本川ヲ直ニ深水ニ放流セシメ全ク東岩瀬港ト分離セシメ其連絡ハ水門ニ依ルコトゝセリ¹⁾

かつて神通川が富山城の北で大きく蛇行していた当時、旧城下市街地と河口の東岩瀬港とは水運で結ばれていた。明治36(1903)年に蛇行部の西側に捷水路(馳越線)が建設されて以来、旧河道の水運が困難になり、これを回復することが重要な課題となっていた。ところが、改修事業が変更され、神通川と東岩瀬港が分離されることになったため、両者を連絡する水門を背割堤に建設する必要が生じたのである²⁾。

大正14年度に改修計画が再び変更され、旧河道全てが港湾に提供されることとなつたため、萩浦閘門の位置も西方へ移動し、旧左岸堤を改築した右岸堤に建設されることになった(改修計画変更については資料①参照)。

工事は、閘門の上下流部の右岸堤が竣工した後、昭和8年5月に着手し、掘削、閘室のコンクリート工等を施工し、同年度に6割方進捗した。翌年度に導水路、門扉2組取付等9割の進捗を見、10年9月に竣工した³⁾。

図-1 神通川、東岩瀬港、富岩運河と三閘門の位置
北から萩浦、中島、牛島閘門

出典 赤司貫一「街路、運河及土地區劃整理事業に就て」都市公論第19号第5巻、都市研究会、昭和11年

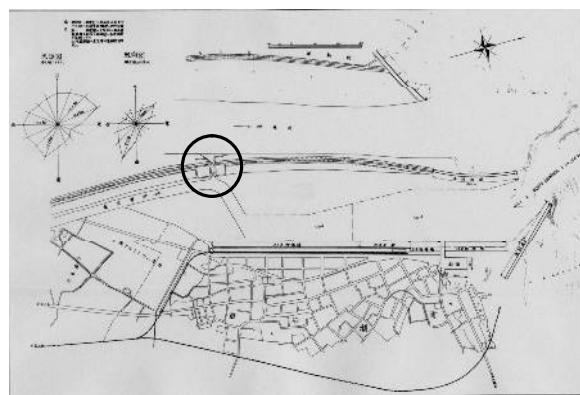
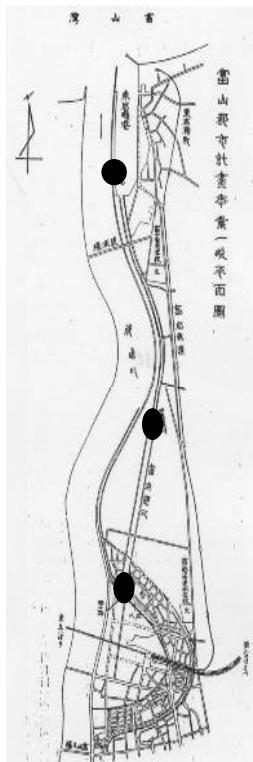


図-2 神通川、東岩瀬港、富岩運河と萩浦閘門

出典：運輸省第一港湾建設局『百年のあゆみ』昭和61年

(3) その後どうなったか～使われなくなり埋立て

萩浦閘門についての記録がほとんどないため、利用状況等が分からぬ。地元の川漁師の話によると、完成後昭和30年代のある時期まで、東岩瀬港と旧城下市街地(おおむね富山城址辺りまで)を結ぶ水運に利用されたようである。そのルートは、東岩瀬港から萩浦閘門を通り、神通川を中島まで遡り、いたち川に入つて松川に至るというものであった⁴⁾(資料⑥)。

その後、物資輸送の中心がトラックになるにつれ次第に使われなくなったものと思われる。昭和36年撮影の航空写真では閘門の堤外地側が埋め立てられたのか水面が見えず、41年の写真では全部が埋め立てられたのが分かる。一級水系神通川本川の堤防に設置された閘門であるから、閘門通船の需要がなくなれば埋め立てるのが適当な措置であろう。

萩浦閘門が埋め立てられて既に半世紀、使われていた時代のことを知る人も少なくなり、この閘門は市民の記憶からほとんど消えてしまったようである。

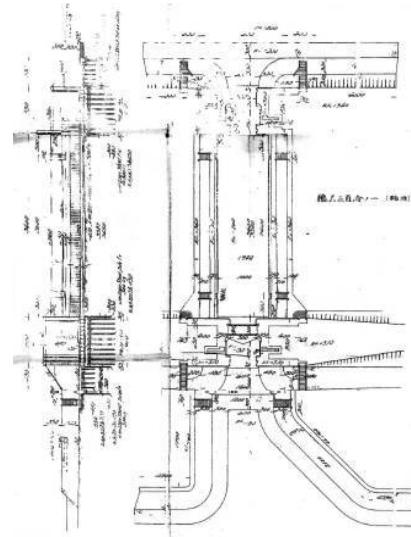


図-3 萩浦閘門の平面図・立面図

出典 神通川改修萩の浦閘門新設工事設計図一般図

昭和8年4月、富山県立図書館蔵



写真-1 萩の浦閘門施工写真(矢板打込み及び閘門室混凝土打ち作業)

出典 内務省土木局『大正八年度直轄工事年報』口絵 1935年

2. 中島閘門

(1) 富岩運河～沿線工場立地、掘削土埋立材転用

富岩運河は、昭和3年の富山都市計画において定められ、富山県による都市計画事業として建設され、昭和9年に竣工した。運河建設の目的は、①県内水力電気事業の興隆を背景に進めていた工業化施策の一貫で港湾背後地に工場地帯を形成すること、②馳越線を本河道とする改修計画に伴い、旧河道の廃川処分後の土地利用に必要な埋立て土砂を調達することにあった（資料③、④）。

萩浦閘門が使われなくなったのと同様、高度経済成長期に運河の水運が減少したため、昭和50年代半ば、富山県は中島閘門から上流を埋め立てる方針であった。しかし、59年に埋め立てを見直し、保存へと方針が変わり、平成に入ってから港湾、都市公園事業により環境整備され、今日に至っている（資料⑤）。埋立から保存への方針転換は、当時県都市計画課長の職にあった林孝二郎氏が、北海道開発庁勤務時代に見聞していた小樽運河の保存問題をヒントに、富岩運河も残すことができないだろうかと考えたのがきっかけだったといふ⁵⁾。

(2) どのような閘門か～概要

中島閘門の概要は次のとおりである。

位置 起点の東岩瀬港から3.1kmの運河中間部
規模 閘室の幅約9m、長さ約60m、深さ約6.3m
門扉 鋼製複扉の合掌式
機能 運河の上下流の水位差約2.5mを調整し、200tの船の運航に供用
施工 昭和3年～9年竣工

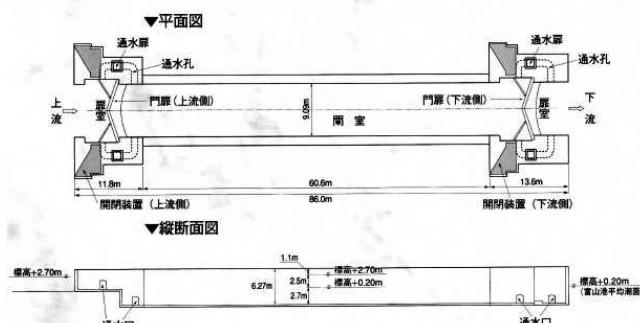


図-4 中島閘門の概略図

出典 富山県「よみがえった中島閘門」平成11年

(3) なぜ建設されたか

～運河内水平水路確保のため運河を二段式に

中島閘門は、富岩運河の起終点間の地形の勾配を解消するため、運河を二段式とし、中間部に上下流の水位差を調整するために設けられた閘門である。具体的には、200t程度の船が運航可能なよう水深2mを確保し、沿線工場の物資搬出入の便を図り、併せて廃川地埋立に必

要な掘削土量を勘案しつつ、水平な水路とするためには運河を二段式とする必要があり、その調整を閘門で行うというものである⁶⁾。

(4) その後どうなったか～使われず老朽化進行

運河そのものが使われなくなって水運の需要がなくなったため、閘門も閉鎖されたままで門扉等は老朽化が進む一方だった。



写真-2 水抜きされた中島

閘門の閘室全景

出典 図-4に同じ



写真-3 復元された上流側門扉（リベット接合と水密部の檜）

出典 図-4に同じ

(5) なぜ保存・復元されたか～改良方針を復元へ転換

前述のように中島閘門から上流部が埋め立てられることとなり、さらに一転して保存されることになった。県の方針転換後は、運河本体の整備を先行させ、運河の最上流部の船溜りと中島閘門上流の運河水路部は公共事業により環境整備が行われ、また一部は埋め立てて公的施設用地や水路沿いのプロムナードに利用された。

老朽化した中島閘門の門扉等は、平成8年度から改良を行うこととなり、学識経験者等による改良検討委員会が設けられ、改良計画が作成される予定であった。ところが、ある委員の提案により改良ではなく昭和9年竣工当時の姿に復元する方針に転換し、復元計画がとりまとめられた。計画に基づき、復元工事が進められ、門扉の形式・構造・材質・接合（リベット接合）や門扉の開閉

装置等が忠実に復元された。復元工事完了後、昭和の土木構造物として初めて国的重要文化財に指定されることとなった（資料⑤）。

改良検討委員会で復元を提案した委員は当時県土木部長の職にあった筆者である。筆者は、かつて富岩運河が埋立から保存へ方針転換した直後に県都市計画課長に就任し、富岩運河が廃川地区画整理（全国先駆けの公共団体施行区画整理）と一体不可分の事業として、都市計画により建設された珍しい運河であることを承知していた。さらに、土木部長就任直前の任地の大阪府で、狭山池改修工事の際に発見された奈良時代の堤体の一部を取り、保存展示する計画を間近に見聞し、古い土木構造物の保存に关心を持ち始めていた頃だった。

3. 牛島閘門

（1）どのような閘門か～概要

牛島閘門の概要は次のとおりである。

位置 運河最上流部といたち川の間

規模 閘室の幅約 4.5m、長さ約 12m、深さ約 0.5m

門扉 木製複扉の合掌式（人力操作）

機能 ①運河といたち川の水位差約 0.6m を調整し川

船の通船に供する ②いたち川洪水時の放流に備える

施工 昭和 3 年～9 年竣工

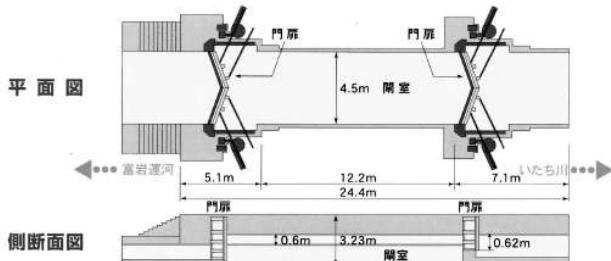


図-5 牛島閘門の概略図

出典 富山県「富岩運河牛島閘門」平成 14 年

（2）なぜ建設されたか～洪水放流と水位差調整

明示された文献は見当たらないのであるが、まず、いたち川の洪水時には、流末の神通川本川も水位が上昇しているため、放流先として運河を利用する、そのため水門を設ける必要があった。次に水運の便であるが、東岩瀬港と旧城下市街地を結ぶ水運は、先述した如く、萩浦閘門を通過して、神通川、いたち川によるものが中心だった。しかし、運河沿線、場合によっては東岩瀬港と旧城下市街地とを小型の川船で連絡する需要を考えれば、川と運河の水位差を調整する閘門が必要となつたのであろう。但し、川船が通れる小閘門で足りることから、前述の規模になったものと思われる⁷⁾。

（3）その後どうなったか～使われず放置、給水路に

運河そのものが使われなくなり水運の需要がなくなったため、水位差調整機能が不要と成了。一方、運河の水は神通川から給水路によっていたが、その後（時期は不明）神通川の水位が低下したため、牛島閘門からいたち川の水を給水するようになった。このため、地元では牛島水門と呼ばれ、門扉も老朽化したため取り外されて常時開放されていた。



写真-4 復元された牛島閘門

出典 図-5 と同じ

（4）なぜ保存・復元されたか

～埋立を中止、また埋立へ、更に保存・復元へ

中島閘門同様、運河本体と共に埋立、そして保存へと方針が変わった。しかし、船溜まりを都市公園事業で整備するに際し広大な船溜まり水面を残しつつ、牛島閘門を含む一帯は起伏のある芝生広場にする計画であった。そのため牛島閘門は埋め立て、代わりに運河の給水路を船溜まり最上流部に新設した。埋立工事直前に、当時の土木部長の提案により埋立を中止し、保存・復元する方針に転換した。平成 12 年度から復元工事が始まり、13 年に竣工した。なお、門扉の開閉は、建設当時の手動式に加え、安全性の観点から電動式を併用した。

上記の土木部長は筆者であったが、保存・復元を提案した背景は三つあった。①保存整備した運河の在り方として、船が上り下りするのが日常の風景となるようにしたいと考えていた。さらにつつてのように富山港と旧城下市街地を結ぶ舟運を復活させたいと思った。既に城址公園の北では松川を上り下りする観光遊覧船が運航していた。そこで、旧城下市街地と富山港を水運で結ぶ可能性を担保するには牛島閘門を保存するしかないと考えたこと。②前任地の大坂冬の陣で和睦条件だった外濠埋立に加えて徳川方は内濠も埋め立ててしまった。豊臣方の抗議に対し、埋立担当武将は、掘り戻すは埋め立てるよりはるかに困難なりと言ひ放ったという噂話を何かで読んだ記憶があつたこと。③平成 10 年の中島閘門の重要文化財指定に際し、文化庁担当者が

ら聞いた次のような話～今回は、中島閘門及び周辺が重要文化財となったが、昭和初期の都市計画による運河建設と、同時に行われた廃川地区画整理を合わせた、いわば当時の富山県の都市計画そのものが評価されたのであり、その代表として中島閘門が重要文化財になったものである～が強く印象に残っていたこと。これは、牛島閘門を保存する根拠としても使わせもらった。

平成 13 年に保存・復元された牛島閘門は、翌年国登録有形文化財となった⁸⁾。



写真-5 松川遊覧船～昭和62年運航開始

出典 松川遊覧船HP <http://matsukawa-cruise.jp/>



写真-6 中島閘門を通過する富岩水上ラインの船

手前が富山市による電気ボートのもみぢ号

その後が富山県によるソーラー船の sora 号

出典 富岩水上ラインHP <https://fugan-suijo-line.jp/>

4. 三閘門により土木のあゆみを語る試み

(1) 各事業の契機

以上述べてきた三閘門建設の契機を再掲する。

h 萩浦閘門は、明治期の神通川の改修の結果、旧河道の流水が著しく減少し、旧城下市街地と東岩瀬港を結ぶ通船が不能となつたため、これの回復のため建設された
n 中島閘門は、東岩瀬港背後地に工場を誘致するため及び廃川地土地利用を可能とする埋立て土砂供給のため建設された富岩運河において、起終点の地形勾配を解消するため、建設された

u 牛島閘門は、富岩運河最上流部で隣接するいたち川の洪水放流のため及び川船通船のため、建設された

u-1 いたち川は、旧河道の流水減少に伴い、不能となつた通船及び不良となつた沿線市街地の排水を回復するため、神通川を流末として、松川と共に整備された

また、三閘門の建設と同時期に行われた神通川の改修、東岩瀬港の修築、廃川地の区画整理事業の契機を述べる（資料①、②）。

j 大正 7 年からの神通川改修は、明治期の改修による捷水路（駆越線）が河道として不完全であり、これを本河道とするため、行われた

i 大正 11 年からの東岩瀬港の修築は、上記駆越線が不完全で、河口の同港が土砂で埋塞し機能不全に陥つたため、神通川から分離し行われた

k 昭和 3 年からの廃川地区画整理は、神通川の明治改修の結果、旧河道の流水が著しく減少し、j の改修が行われることに伴い、廃川処分後の土地利用のため、都市計画による区画整理が行われた

(2) 各事業の契機に共通するもの

それぞれの事業の契機に共通するものは、明治期の改修による駆越線の不完全なることと旧河道の流水減少であることが分かる。さらに、明治期の改修は、神通川で頻発する氾濫を防禦するために行われたものであるが、遡れば同川が急流でかつ流域が多雨多雪であるという、地形・気象上の避けがたい条件にいきつくのである。

この、厳しい地形・気象条件のため県内河川の氾濫が相次ぎ、その復旧・改修に追われて逼迫した県財政を立て直すために富山県が大正 9 年に常願寺川において始めたのが、県営水力電気事業である。先行していた民間の発電事業と合わせ、豊富な電力を県内消費すべく工業化施策が進められ、その一貫として富岩運河が建設されるに至ったのである。

(3) 三閘門から土木のあゆみを俯瞰し、物語る試み

以上の整理により、昭和初期に建設された、神通川・東岩瀬港、富岩運河の三閘門から、それぞれの建設事業を遡って明治期の神通川改修事業及び県営を含む県内電気事業に至り、さらに富山県の地形・気象という自然にたどり着くことが可能である。

また逆に、富山の自然のなかでくり広げられてきた、河川、発電、港湾、運河、都市計画という人の営みを俯瞰し、語り得ることが確かめられた。

さらに、三閘門建設後の変遷、特に昭和の終わりから平成にかけてなされた運河と付属する二閘門を保存・整備・復元し、観光等新たな用途に供することそのものも、土木の新展開として取り込むことが可能である。

三閘門という身近な施設を元に、大自然のなかで行われてきた（いる）土木という営みを「物語」という形式で提示するヒントが得られたと思う⁹⁾。

おわりに

以上、昭和初期の同時期に建設された、富山港と富岩運河の三閘門について、建設から埋立、保存・復元に至る変遷を、筆者の体験を含めて整理紹介するとともに、三閘門により富山の土木のあゆみを俯瞰し、物語ることの可能性を確かめた。

特に、富岩運河及び中島・牛島両閘門の保存ないし復元への転換の契機は、担当した実務責任者の、それまでの土木遺産保存事例が参考になったことが分かった。

- ・富岩運河：埋立→保存／小樽運河保存事例
- ・中島閘門：改良→復元／狭山池堤体切取保存事例
- ・牛島閘門：埋立→保存・復元／中島閘門重文化事例

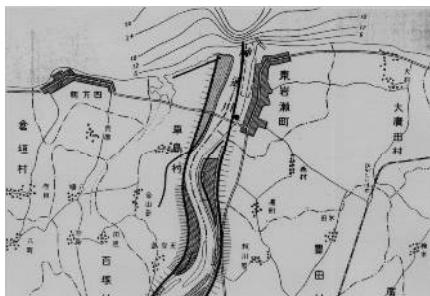
末尾に三閘門の比較表を掲げておく。

今後の課題として、次のようなことを考えている。

- ①三閘門、特に萩浦閘門の記録を発掘調査すること
- ②富岩運河を含む三閘門の使われ方を調べること
- ③富山港、富岩運河、そして三閘門の建設から保存復元に至った経緯に、明治から平成までの富山の土木のあゆみを見出し、それを物語化すること

参考文献

- 1) 内務省土木局『大正十年度直轄工事年報』1923年、p128
- 2) 資料①の図-3 第三次改修計画図（変更）を掲げる



- 3) 内務省土木局『直轄工事年報』昭和8~10年度

- 4) 中村珠太氏（松川遊覧船 専務取締役・船長）が2013年に藤田清五郎氏（大正9年富山市生まれの川漁師）から聞き取った内容
- 5) 平成28年に林孝二郎氏が筆者を含む関係者に語った内容
- 6) 大熊孝「重要文化財富岩運河水閘施設（中島閘門）の変遷と保全・活用の意義」月刊文化財、平成10年5月号に詳しい
- 7) 赤司貫一「街路、運河及土地區劃整理事業に就て」都市公論第19号第5巻、都市研究会、昭和11年
- 8) 昭和初期の富山県の都市計画に関するもののうち、松川に架かる桜橋（昭和10年竣工）が平成11年に、廃川地区画整理地に建つ富山県庁舎（昭和10年竣工）が平成27年に、国登録有形文化財となった



桜橋

資料③参考写真より



富山県庁舎 資料③参考写真より

- 9) 拙著『とやま土木物語』富山新聞社、2002年は、土木史の研究を始める前の段階で、本稿で考察した物語化を意識せずに書き綴ったものである

表-1 三閘門の比較

名称	位置	機能	規模	事業	竣工	現状
萩浦閘門	神通川右岸堤防～東岩瀬港左岸埠頭	水位差調整	10m×36m ？トン通船	河川改修	S10年	埋立て
中島閘門	富岩運河中間部	水位差調整	9m×60m 200トン通船	都市計画運河	S9年	保存・復元 国指定重文
牛島閘門	富岩運河最上流～いたち川	水位差調整 洪水放流	4.5m×12m 川船通船	都市計画運河	S9年	保存・復元 国登録文化財

(2017.4.10受付)