岡山の農業用水門―児島湾干拓地と高梁川水系の用水路に残る土木遺産群

Agricultural Sluice Gates in Okayama :

Civil Engineering Heritage at the Kojima-Bay Reclaimed Land and Irrigation Channels on the lower Takahashi

馬場 俊介*・樋口 輝久**・石原 盛人***

By Shunsuke BABA, Teruhisa HIGUCHI and Morihito ISHIHARA

要旨：岡山市南西部（備前）～倉敷市南東部（備中）に広がる旧干拓新田の中に点在する歴史的な農業用の水門に関する一次調査の速報。瀬戸内沿岸には良質の花崗岩の産地が集中しているが、当該地区も代表的な産地の一つであり、江戸時代以来、干拓堤防の排水樋門、灌漑用水の分水水門などに石造構造物が使われてきた。日本各地で木造の堰が造られていた時代に、半永久的な石の文化が開いていたのである。こうした傾向は、明治に入り、西欧の近代技術に基づいて大規模な干拓・灌漑事業が始まった後も受け継がれ、石材を基調とした重厚な水門が大量に造られ、現在もその姿を大半留めている。本論文では、半年間程の現地調査で明らかになったデータを公開し、その近代農業土木史上における意義と価値を明確にすると同時に、保全・活用に対する早急な取組みの必要性を訴えようとする。

1. はじめに

岡山の土木遺産（近代土木遺産を含む）を考えると、「岡山らしさ」という地域性の観点から特に重視されるべきは土地改良施設（水門）群である。岡山と倉敷（備前と備中）の南部に広がる農耕地は、高梁（たかはし）・旭・吉井の3川から吐き出される土砂が生み出した広大な干潟を順次干拓していくことで形成されたもので、そこには、灌漑用水を巡る長い争いの歴史とともに、数多の時代を反映した多様な水門が息付いている。農業用の水門は、歴史遺産としては恐らく最も日本的で、技術も自立していて重要度は高いと思われるものの、茨城・千葉・埼玉などに集中して残存する近代の煉瓦水門群と、愛知・岐阜の服部人造石水門群を除いては、ほとんどその実態が知られていない特異な分野でもある。水門のほとんどが民間施工で、管理のみ県や市によって代行されてきたこともあって、技術データを含めてリスト化、データ化されてこなかったことが、その原因であろう。この度、著者（馬場）の研究室で、岡山市の南部の備前藩による新田開発地と明治以降の児島湾干拓、ならびに、倉敷市南東部の備中藩による新田開発地と明治以降の東西用水に係わる水門群の一斉調査を実施したので、その全体像を概略紹介することにした。この地域の水門は、特産の花崗岩を多用した構造に特徴があり、穴太の石加工技術の系譜に属するなど興味は尽きないが、今回は第一報ということで、地域に点在する水門群の紹介とその形式分類を論文の主目的とする。時代的には、17世紀から20世紀中葉に至る250年間を、構造的には江戸時代の巨石水門、明治以降の石と煉瓦の混成水門と鉄筋コンクリート水門までを包含する。

岡山・倉敷の南部は今では都市近郊の農耕地としてのどかな農村景観を展開しているが、江戸時代には備前と備中の国境、しかも、外様の雄藩である岡山藩と幕府直轄の倉敷代官所とが接する中で、新田造営による石高増が競われた微妙な地域であった。備前の新田開発の中心は、津田永忠による倉田三新田と沖新田の開墾（1679年と1692年、岡山市南東部）と、備中沖の海を干拓して備前の領地にした興除（こうじょ）新田の造営（1824年、岡山市南部）の2つであった。一方、備中の新田開発は高梁川下流域に集中し（戦国末～江戸中期）、個々の新田で特筆に足るものはないが、八ヶ郷、十二ヶ郷など灌漑用水路の充実ぶりで知られている。明治維新後の新規の大事業としては、藤田組による児島湾の干拓（明治31年～昭和18年）と、高梁川改修と東西合同用水の整備（明治44年～大正15年）が主だったものとなる。本論文ではこれらの中で、研究開始の初年度という時間的制約もあり、備前エリアでは興除新田と児島湾干拓の旭川以西地区（第一区、第二区、第六区）、備中エリアでは東西用水の八

Keywords: 水門, 干拓, 用水, 土木遺産, 花崗岩
(〒700 岡山市津島中 2-1-1)

*正会員 岡山大学教授（環境理工学部環境デザイン工学科）

**岡山大学工学部修士課程2年

***豊田ホーム

ヶ郷(はちかごう)合同用水系(八ヶ郷・三番川・浜川の各用水路)に現存する水門(干拓堤防の悪水樋門と灌漑用水の分・配水水門)に対象を限定することにした(岡山市南部と倉敷市南東部)。

本論文では、判明した限りにおいて個々の水門の由来も紹介するよう努めたが、水門の名前と機能以外には、建造年すら不明なことが多かった。水門という施設が、「一般にデータの乏しい」土木遺産の中でも飛び抜けて史料に恵まれない分野だと嘆息される所以である。従って、個々の水門にまつわる歴史の解明よりも、構造物としての水門、すなわち、時代と地域による水門の形態や構造形式の変遷にウェイトを置くことにした。

2. 現存する水門

(1) 備前エリアー興除新田(江戸後期)

備前エリアを代表する水門は、江戸後期に築造されたと推定される2基の井桁状の巨石水門、内尾(うちお)大水門(おおずいもん)と内尾小水門(こずいもん)である。

岡山藩による新田開発は、吉井川・旭川を水源とする岡山市東部の大規模開墾を藩の直営事業として行なったことで一段落し、その後、全国的に知られた大事業としては、江戸後期の興除新田開発を残すのみとなる。興除新田は、『明治以前日本土木史』にも紹介されるなど、農業分野では著名な干拓事業であるが、それは5096石という規模や技術的な先進性というよりは、着工に至るまでの長い紛糾の歴史と岡山藩の対処法に研究者(近世の農政史)の注目が集まったからである。従って、興除新田にまつわる水門は、単なる農業土木遺産というだけでなく、興除新田のもつ話題性が加味された「歴史の語り部」として役割をも担っている。

図-1 備前エリア

興除新田の問題は、備前(岡山藩)と備中(一部岡山藩、倉敷代官所、旗本領、備北の松山藩など)の国境が複雑に入り組んだ地勢を抜きにしては語れない。児島湾をはさんで北部(岡山)と南部(児島)が備前、その間に広がる西部の海岸が備中の国に属する中で、興除新田の計画は、備中の海岸の眼前の海面を干拓して農地とし、北部と南部に分断された備前の領地を興除新田を介して連結させるものであった。干拓地にとって死活問題となる灌漑用水は、備中の領分にある高梁川から引水せざるを得ないことから、水の確保も備前の岡山藩としては解決困難な問題であった。興除新田が江戸中期(享保年間)に発想されて以来、何度も挫折をくり返してきたのも、他領の海岸を干拓するという設定そのものに無理があったからである。その無理が、無理でなくなるには、備中領の海岸の前に広がる自然の干潟(海面)は児島郡(児島湾南部)のものとして主張するのが唯一の戦略であった。干潟は堆積土砂により年々拡大する傾向にあり、それによって児島郡の主産業である漁業が打撃を受ける一方で、備中側からの干潟への入猟や葭(あし)の刈り取りなどが進み、結局は備前側の権益が失われてしまうという観点である。この場合、備前側による干拓は、児島郡の漁師に対する漁業補償的な側面を持っていた。一方、眼前の海を失うことになった備中側に対する補償は、岡山藩が備中国内に領有していた西郡・軽部などの12ヶ村(5092石、興除新田の5096石に匹敵)を「替地」として幕府に提出することで充当された(12ヶ村は岡山藩が預り、年貢を幕府に銀納する)。

興除新田の用水は、幕府の裁定により、高梁川から取水する十二ヶ郷用水(12世紀)の余水を引くことになり、汗入(あせり)川を掘り割って用水路が築かれた。水路の完成は文政7(1824)年。この工事に関連して内尾地区に設置されたのが、取水用の小水門と、排水用の大水門(写真-1、いずれも3連)だとされる。両水門の築造年次について直接言及された例は著者らは寡聞にして知らないが、池田家文庫に収蔵されている『興除新田紀』の第五

巻(干拓の部、文政2年=1819年)の「覚」のところに「水門二口」と書かれており、新田開墾時から水門が造られていたことを示す間接的な証拠とみなし得る。

両水門の形態は、後述する備中エリアの倉水門や、興除新田内に現存するその他の小型水門とほぼ同一で、池田家文庫の『水門組立之図』に描かれている定型的な石造樋門の図と合致している。何れも、日本中で見られた木の梁と柱を四角に組んだ「垵」にルーツを求めることが出来る井桁状の構造をとっているが、瀬戸内特産の花崗岩が用いられているところが特徴的である。構造の細部に注目すれば、①左右2本の樋柱を固定するために頂部に置かれた巨大な上部石梁の屋根形をした断面、②樋柱の側面に穿たれた2種類の窪み(木戸を上下させるための丸木梁を収める穴と、木戸を樋柱に添わせるための「くり形」)、③水門が通路を兼用している場合に通路として置かれた数本の石梁と水門の前面に置かれた操作用と思われる巨大な下部石梁、④多連の水門の場合に各戸口を分ける壁体を構成する階段状の石壁、などが「岡山式」の石造水門の特徴と言えよう。現存する最大級の石造水門と思われる内尾大水門の場合、上部石梁は幅78cm、高さ42cm(屋根形となった中央部の高さは52cm)と巨大な断面を持ち、全長は1018cmもある(2つの部材が中央で接がれているが、当初は1本だったものが折れてしまったように見える)。下部石梁は、幅70cm、高さ60cmとより正方形に近いものとなり、1本丸ごとの巨大な石梁の全長は960cmもある。石材の単位体積重量を 2.5 t/m^3 とすれば、下部石梁の総重量は約10tとなり、軟弱地盤上での石材の輸送や設置が大変な工事となったであろうことは想像に難くない。

興除新田には内尾の大・小水門以外にも、1連の巨石樋門があちこちに残っている。図-1には、それらの位置を■印で示している。

(2) 備前エリア—藤田組による児島湾干拓(明治後期～昭和戦前)

備前エリアでも一つ全国的に著名な農業干拓事業が、明治後期から継続的に進められることになる児島湾干拓であった。児島湾干拓は、江戸末期の興除新田のさらに前面を農耕地にしようとするもので、興除新田のプランの延長線上にあるものと言えよう。干拓計画は、岡山県の高崎五六県令が、オランダ人のお雇い技師ムルデルに依頼して児島湾干拓計画の復命書(明治14年)を作成させた時点で実質的にスタートした。引き受けさせられることになったのが大阪の藤田組(商社から鉱山経営に進出した一種のベンチャー会社)の創始者・藤田伝三郎で、明治22年に開発の許可が与えられた。ムルデルの計画案は非常に概括的なもので、かつ、水田耕作に配慮したとはとても言えないものであった。ムルデルの帰国は干拓事業が実際に始まった明治32年の10年も前のことであり、現存する児島湾干拓の水門群とは設計を含め全く関係がなかったと思われる。

児島湾干拓は、明治31年の高崎親章知事の認可により、数多の反対を押し切って実現に向けて動き出した。ムルデルの原案に現地調査の結果を加えて実地設計を行なったのは笠井愛次郎(経歴不明)で、笠井は児島湾に流れ込む河川ごとに流量予測を行い、水田耕作のための水を「天水」と「湾内水のうちの淡水成分」に求めるという希望的観測のもとに(ムルデルの当初計画に欠陥があった)、水門等の配置を決定した。干拓のための締切堤防の工事は、明治32年5月、第一区の高崎地区(高崎知事の名に由来)から始まったが、超軟弱地盤上に構築されなければならない締切堤防の工事は難航し、在来の粗朶沈床工法では対応出来ず、一種のケーソンを用いた最新工法により今日まで微動だにしない切石積擁壁を築くことに成功した。第一区の汐止完了は明治33年(事業の完了は明治38年)、次いで広大な第二区の大曲(おおまがり)・都・錦の3地区の汐止工が明治35～37年にかけて終了した(事業の完了は大正元年)。この時期に築造された水門は、石と煉瓦を組み合わせた近代的な構造物であり(江戸時代の干拓水門とは全く異なる)、ゲート部には必ずアーチが使われているなど、西欧の近代技術の洗礼を十二分に受けているところにその特徴がある。

近代の農業土木施設、それも民間施工施設の特徴として、構造物の記録がきちんと保管されていないことが多い。藤田組による児島湾干拓の場合も、現物として存在する水門以外には、その経緯を物語る資料がほとんど残されていない。今回採り上げた旭川以西の第一区、第二区、第六区(いずれも昭和戦前の施工)には、大きく分けて3種類の水門が5～6基ずつ現存している。しかし、昭和15・16年にかけて築造された第六区の鉄筋コンクリート水門は別として、明治33～37年の5年間に立て続けに造られたと推測される第一区と第二区の水門に、外観上大きく異なる2種類の水門がある理由は今のところ解明されていない。水門について記述された唯一の資料とも言える『開墾工事方法』によれば、水門として、①「排水養水兼用閘門」と②「排水用閘門」の2種類が紹介されている。①は、上述のように、灌漑用の水を海面に浮遊する淡水に求めようとして、満潮時の2時間ほどの間に、海面漂流水を回転板で堤内に掻き入れる機能を併せ持つ水門で、陸側にゲート、海側に回転板を格納する「前室」を備えているのが特徴である。この種の水門は、第一区の片崎・常川・宮川の3樋門と、第二区の大曲地区の第一から第三までの3樋門が典型的で、写真-2の大曲第二樋門のように、傘を載せた門柱のような「大柱石」(ゲート開閉操作に使われる鋼ロッドを支える樋柱)が共通して用いられている。江戸期の巨石水門のようにダイナミックな

石造構造物ではないが、1.5 尺角の花崗岩を 7・8 段重ねた全高 2 m を超える大柱石は、灯籠をイメージさせるその外観と併せ、干拓地のシンボルとなっている。傘付きの大柱石をアーチ門の前に並べる構造は、関連は不明だが、香川県の満濃池の明治樋管にも使われており、「近代和風」的な発想の一環ではなかったかと考えている。なお、①のタイプの水門は、総石造りのように見えるが、ゲートに当たる半円アーチ部だけには、イギリス積の煉瓦が用いられている（腰部は長手積の煉瓦）。

②のタイプの水門の代表は、丙（ひのえ）川と妹尾（せのお）川の河口（当時）に設けられた三連樋門である。両樋門は規模からデザインに至るまで瓜二つの構造物で、陸側に隅石で飾られた煉瓦ピア（ゲート用）、海側に総石張の半楕円アーチ開口部を並べるという、如何にもヨーロッパ風のスタイルを採用している（写真-3 参照）。これら 2 つの三連樋門にだけは、完成年を刻印した石の銘板がはめ込まれていて、両者とも明治 37 年に完成したことが知られる（これ以外の水門については、完成時期を確定する記録は残されておらず、汐止工が完了した時期をもって水門の完成年に充てることしか出来ない）。ヨーロッパ風のスタイルは、これ以外にも、第二区の都と錦地区に造られたほとんどの水門に継承されており、かつ、その何れにも「養水」機能は見受けられないことから、丙川と妹尾川などの水源を確保出来た都・錦地区では、「排水用閘門」だけが造られたのではないかと推測することは可能である。しかし、『開墾工事方法』に紹介されている「三連閘門」のデザインは、①と同じ近代和風のパターンのままであり、いつの時点でヨーロッパ風のスタイルに変更されたのか、その経緯は今のところ不明である。タイプ①は江戸時代の水門とまだデザイン上の継承性を保持していたが、②の水門はそれまで児島湾では全く存在しなかった異質なデザインであり（何の脈絡もない）、設計者の意図に興味が惹かれる。

第六区には当初 6 ヶ所に排水樋門が造られたが、現在は第一から第五までの 5 樋門（鉄筋コンクリート造）が残り、うち最大規模の第四樋門（3 連）が最も良好な状態で存置されている。今回はエリア外ということで採り上げなかった第三・五区の水門群も同一のスタイルで構築されており、これらを総称して児島湾の昭和戦前様式と呼称することも出来よう。この昭和戦前様式の特徴は、高く、頂部が半円状になったピアにある（写真-4 参照）。半円のイメージは陸側のアーチ型のゲート開口部でも反復されていて、全体から受ける印象はドイツ表現主義の「なだらかな量塊感」である。

藤田干拓地に残る各種の水門の位置を図-1 に併示する。①の近代和風デザインの水門を◎印で、②のヨーロッパ風の装飾水門を△印で、昭和戦前期の表現主義風の水門を＊印で、それぞれ示している。

（3）備中エリアー亀山・帯高新田（江戸前期）

備中エリアの特徴は、倉敷周辺を中心に 16・17 世紀という早い時期に、小規模な干拓が進められていった点にある。また、八ヶ郷用水を介して高梁川の水を直接引水出来た点も、備中エリアにはない利点であった。さて、当該エリアで注目すべきものは倉水門（17 世紀後半の築造と推定）ただ 1 基である。100% 調査が完了したわけではないので、江戸時代の石造水門がまだ残されている可能性は否定出来ない。この倉水門は、(1)の内尾大水門に匹敵する巨石水門（2 連）であり、全体の規模や使用されている石材の規模もほぼ同じである（残念ながら上下の梁とも各連ごとに架け渡されていて、大水門のように 3 連通ではない）。倉水門は、亀山新田（承応元年=1652 年）と帯高新田（延宝 7 年=1679 年）の境界を流れる六間川が倉敷川に出る部分に築かれた干拓排水樋門だったと思われるが（現在は橋として使われている）、今のところ、建設時期やそ

図-2 備中エリア

の経緯を示す文献は入手出来ていない。僅かに、池田池文庫にある『児島湾西岸干拓絵図』に描かれている水門が、倉水門に当たるのではないかと考えられる程度である。備中の水門は、戦国～江戸初期にかけては木造で、後

年になって石造となったものが多いとされるので、倉水門が両新田の創建時から造られていたかどうか定かではない。しかし、江戸初・中期の石造構造物はノミの跡が目立つが、江戸後期になると目立たなくなるという鑑定ポイントからすれば、内尾大水門に比べて大胆なノミの跡が観察出来る倉水門は、遅くとも江戸中期の作（多分 17 世紀後半）と判断出来る。

倉水門の位置は、図-2 中、■印で示している。

（4）備中エリアー八ヶ郷合同用水系（大正～大戦前後）

備中エリアで最も重要な土木事業は、明治末～大正にかけての高梁川の改修と、それに伴う東西用水の取水口の合同化である。その結果として、用水路の沿線には取水・分水用の樋門が数多く造られ、一部は撤去・改修されずに現在までその姿を留めている。

明治維新前後の混乱した時期に、高梁川流域でも全国の河川で見られたと同じように、濫伐が行われて山林は荒廃した。それが洪水を誘い、明治 25・26 年には大水害を引き起こした。政府が明治 29 年に制定した「河川法」によって、主要な河川について内務省の直接管理による改修工事を行う道が開かれたが、高梁川は、こうした経緯もあって、明治末までに直轄事業として着工された十数の主要河川の中に入っていた。高梁川下流の改修工事は再々度の大災害を経てようやく明治 44 年からスタートしたが、改修計画のポイントは、東西 2 つに分流していた高梁川を、①分流点で西派を遮断し（下流の一部を遊水池とする）、②東派は狭陰部（拡幅）を過ぎたあたりで遮断する（①の遊水池の下流で西派に戻る）、というものであった。東西の分流そのものも、戦国末期以来の干拓により人工的に形成されたもので（新田への給水のため）、明治の大改修は人間が高梁川に施した 2 度目の大手術ということになる。この改修事業により東派は廃川となることから、東派から取水していた用水路への給水を補償するために企画されたのが高梁川東西用水であった。同名の組合が、当時の県知事・笠井信一によって組織され（大正 5 年認可）、高梁川下流から取水していた各種の用水を合口化（12ヶ所あった取水口を 1 つに合同）する工事と、用水路の新設・改良工事が、高梁川改修の附帯工事として行われた（～大正 15 年）。取水用の堰堤は、知事の名を取って笠井堰、合口の取水樋門は、地名を取って酒津（さかつ）取水樋門と命名された。

備中エリアを代表する土木遺産は、酒津取水樋門を通して一旦配水池に流れ込んだ水を、八ヶ郷・山根川・中川・三番川・浜川の各用水路に配給する北配水樋門（大正 12 年）と、倉敷・備前樋・南部・西部・西岸の各用水路に配給する南配水樋門（大正 11 年、写真-5）の両水門である。特に、後者は総計 15 のゲートを持ち（現存する水門としては国内最大級）、鉄筋コンクリート水門でありながら石を飾りにあしらった端麗な構造物であり、近代土木遺産としての価値は非常に高い。

本調査では、酒津取水樋門から配水される用水路の中で、岡山市の西部に該当する八ヶ郷合同用水系（八ヶ郷・山根川・中川・三番川・浜川の各用水路）に現存する水門について調査した。八ヶ郷用水そのものの起源は、その原型が天正 13（1585）年に形成された歴史の古い用水路であるが、残念ながら現在の水路に当時の施設は残っていない。現存する水門の類は、酒津の水門が出来た大正期ですらなく、そのすべてが昭和戦前、もしくは、戦直後に造られたものである（年代不明のものは構造形態から推測）。水門は何れも石造、しかも、備前エリアに現存する江戸期の巨石水門と形態的に見て延長線上にあるもので、藤田干拓地における近代和風の、もしくは、ヨーロッパ風の装飾水門の出現（明治末期）に見られる「近代化」の意識に逆行するものでもあり、興味をそそられる。恐らく、大阪土木会社が参画した藤田干拓事業と、内務省直轄で行われた酒津地区の事業だけが特殊だったのであり、それ以外の地場の構造物（小用水の分水樋門）は、江戸でも昭和でも関係なく、豊富にある石材を利用した構造物が自然に造られ続けたのであろう。唯一の違いは、①石材の加工がノミから機械仕上げとなったため、軸穴や切込みの線がシャープとなった点と、②上部梁の側面に水門の名前や築造年が刻印されるようになった点（末崎樋門と登堤（のほりどて）樋門、写真-6）、③昭和戦前のものでは樋柱（1 本の石材）に切石積を思わせる縞模様（縞模様）が刻まれているものがある点（弁財天樋と末崎樋門）である。

図-2 には、酒津の取水・排水樋門を★印、三番川と浜川の各用水に残る昭和の巨石水門を□印で示している（江戸期のものと違って軽快な感じが強いので、同じ井桁状の巨石水門でも記号を若干変えることにした）。

3. 結論

岡山・倉敷両市の南郊に残る農業用の水門群の一次調査報告ということで、建造年代の特定も出来ないままで簡単な紹介を行った。著者（馬場）の経験でも、茨城・千葉・埼玉など北東京の煉瓦水門群、愛知・岐阜の服部人造石（三和土、たたき）水門群を除けば、1ヶ所にこれほどの水門が固まって存在する姿を見たことはない。しかも、今回 4 つのエリアに分けて記述したことで代表されるように、岡山の水門群は、江戸前期から昭和戦直後に至る長い年月の遺産を俯瞰することが出来、形態的にも多種多様な姿に接することが出来る。そして、それらに共通する

因子として、瀬戸内特産の花崗岩を使用するという「地域性」が内在している。著者（馬場）はかねてより「瀬戸内の石の文化圏」という呼称を使っているが、日本全体が土と木の構造物に浸かっていた江戸時代に、曲げ強度が高くて石を梁として用いることが出来た花崗岩を豊富に産した瀬戸内沿岸地域は、九州の石アーチ文化圏とは違った様相を地域社会に与えている。石の桁橋（例えば岡山藩校跡の・池（はんいけ）橋）、石の塀（例えば瀬谷（しすたに）学校の石塀）、石の防波堤（例えば大多府（おおたふ）島の元禄波止）から、石の水門（本報）に至るまで、岡山の沿岸部を埋め尽くす石の構造物の洪水は、地域の風物詩となっている（山口県には石の刎（はね）橋、香川県には石の塩田樋門も現存）。これまで全国でほとんどの農業遺構が消滅してきた背景には、硬い石を丸ごと使ったこのように頑丈な構造物が、他の地域では造られなかったということもその理由であろうが（木製水門と違い、電動装置を付ければ再利用も可能だった）、岡山市周辺の都市化の進展が遅かったことも理由の一端である。都市化によって農業基盤が失われれば、再利用する暇もなく、水門自体、用・排水路そのものが不要となり取り潰されてしまうからである。上記2. (1)の内尾大水門・小水門の近くにも近年宅地化の波が進み、水門に併設された通路（橋）の上を大型車両が通るといふ悪コンディションに晒されている。水門としての機能はとうに失われているので（下流側に新水門が出来ている）改修される恐れはないが、道路橋の付替によって水門自体が取り壊される可能性がないとは言えない。著者（馬場）は、県の文化財保護審議会委員として、大・小水門と倉水門を早急に文化財指定（あるいは登録）することを考えているが、本論文の作成はそのための第一歩でもある。

藤田干拓地には、当初建造された水門のほとんどが残っている。その大半が、水門としての機能を維持したまま使われており、当然の帰結として、自動化のための改修が大胆に施されている。変更の要点は、ほとんどの場合、ピア頂部に直接、あるいは、嵩上げてゲートの電動巻上げ装置を取り付けるといふものであり、それ以外の壁体等にはさしたる変更が加えられていない。水門の置かれている場所も、干拓堤防上であり、都市計画街路との兼ね合いもない。日本を代表する歴史的土壌改良施設の生きた見本として、将来、一群として保全・活用が図られていくことを望みたい。灘崎町（第一区）の3 樋門（片崎・常川・宮川）は町指定の文化財になっているが、広大な岡山市分（第二～六区）については、今のところ何の動きもない。藤田干拓地の魅力は、都市近郊にあって、水路が縦横に走るオランダを思わせる独特の農村景観が保全されている点にあり、市としても、それを真に岡山を代表する景観資産と認識し、地域造りに活かしていくべきであろう。

謝辞

藤田干拓地の水門に関するデータを提示していただいたチェリーコンサルタントの藤田則之氏（農学博士）、児島湾周辺土地改良建設事務所の寺尾雅人氏（所長）、ハヶ郷合同用水系の水門に関するデータを提示していただいた倉敷市耕地管理課の下野 昭氏（主任）と該当する水門の樋守の方々に深甚の感謝の意を表したいと思います。

参考文献

- 『うつりゆく藤田』：石井梅夫・荒井満、丸善、1987
- 『岡山県土地改良史』：岡山県土地改良事業団体連合会、1984
- 『岡山県農業土木史』：岡山県土地改良事業団体連合会、1966
- 『岡山の干拓』：進 昌三・吉岡三平、日本文教出版（岡山文庫 60）、1974
- 『岡山藩』：谷口澄夫、吉川弘文館（日本歴史叢書 5）、1995
- 『興除新田紀（第五巻）』：池田家文庫、1819
- 『興除村史』：興除村、1971
- 『児島湾開墾史付録一開墾工事方法』：井上經重・編、岡島書店、1903
- 『児島湾干拓沿革資料拾集録』：井上敬太・編、同和鉱業、1967
- 『児島湾西岸干拓絵図』：池田家文庫、年代不詳
- 『水門組立之図』：池田家文庫、年代不詳
- 『高梁川東西用水組合沿革誌』：岡山県、1929
- 『土木（用水普請）』：塚本 学、日本評論社（講座・日本技術の社会史 6）、1984
- 『灘崎町史』：灘崎町報道委員会、1956
- 『樋門が語る児島湾の改変』：改発邦彦、岡山の自然 50、1996
- 『藤田村史』：藤田村史編さん委員会、1976

写真-1 内尾大水門

写真-2 大曲第二樋門

写真-3 丙川三連樋門

写真-4 第六区第四樋門

写真-5 酒津・南配水樋門

写真-6 末崎樋門

表-1 エリア別の水門一覧（太字は代表的な水門）

<伝統的な井桁状の巨石樋門(■と□)>

名称	所在地	エリア	完成年	連数	径間(cm)	写真
倉水門	亀山・帯高新田	備中	17世紀後半?	2	390	
大水門	興除新田(内尾)	備前	1820年前後?	3	282	1
小水門	興除新田(内尾)	備前	1820年前後?	3	290	
四ツ樋	興除新田(東畦)	備前	1820年前後?	1	275	
大曲ひのわ樋門	興除新田(西畦)	備前	1820年前後?	1	185	
曾根金刀比羅宮脇の樋門	興除新田(西畦)	備前	1820年前後?	1	180	
大師堂脇の樋門	興除新田(東畦)	備前	1820年前後?	1	176	
末崎樋門	浜川用水	備中	1935年	1	220	6
弁財天樋	三番川用水	備中	1935年前後?	1	280	
登堤樋門	浜川用水	備中	1950年	2	123	
五日市樋	三番川用水	備中	不明	2	152	

<近代和風の石樋門(◎)>

名称	所在地	エリア	完成年	連数	径間(cm)	写真
常川樋門	第一区(東高崎)	備前	1899年?	1	285	
宮川樋門	第一区(東高崎)	備前	1899年?	1	195	
片崎樋門	第一区(東高崎)	備前	1899年?	1	190	
大曲第一樋門	第二区(大曲)	備前	1903年?	1	280	
大曲第二樋門	第二区(大曲)	備前	1903年?	1	275	2
大曲第三樋門	第二区(大曲)	備前	1903年?	1	184	
柳の馬場樋門	第二区(錦)	備前	1904年?	1	285	

<ヨーロッパ風の石・煉瓦樋門(△)>

名称	所在地	エリア	完成年	連数	径間(cm)	写真
奉環樋門	第二区(西高崎)	備前	1900年?	2		
宮島樋門	第二区(都)	備前	1903年?	1	374	
桜の馬場樋門	第二区(錦)	備前	1904年?	1		
東悪水樋門	第二区(錦)	備前	1904年?	1	275	
古川樋門	第二区(錦)	備前	1904年?	1		
妹尾川三連樋門	第二区(錦)	備前	1904年	3	377	
丙川三連樋門	第二区(都)	備前	1904年	3	377	3

<酒津樋門(隅石飾り付き鉄筋コンクリート樋門)(★)>

名称	所在地	エリア	完成年	連数	径間(cm)	写真
取水樋門	酒津	備中	1922年	7	136	
南配水樋門	酒津	備中	1922年	15	176	5
北配水樋門	酒津	備中	1923年	6	170	

<表現主義風の鉄筋コンクリート樋門(✱)>

名称	所在地	エリア	完成年	連数	径間(cm)	写真
第一樋門	第六区	備前	1941年?	1	270	
第二樋門	第六区	備前	1941年?	2	270	
第三樋門	第六区	備前	1941年?	1	270	
第四樋門	第六区	備前	1941年?	3	270	4
第五樋門	第六区	備前	1941年?	1	270	