

滋賀の 農業水利変遷史

～未来を照らす先人の知恵と工夫～



▲琵琶湖岸クリーク地帯の、蛇車による揚水風景（守山市）

〔制作：龍谷大学美術部（藤村和夫氏撮影、琵琶湖博物館提供の写真を基に制作）〕

まえがき

滋賀県農政水産部

部長 高橋 滝治郎

滋賀県は、琵琶湖を中央に擁し、四方を鈴鹿や比良などの山々に囲まれており、温和な気候と豊かな土壌にも恵まれ、水田開発が進みました。本県の農地全体に水田が占める割合は、全国2位の約92%（平成28年）であり、近江米の産地として水田農業が盛んに行われています。

農業者の皆さんは、米を安定的に生産するため、水田農業に必要不可欠である用水を確保することに力を注ぎ、水源開発を進めてきました。その水源開発の歴史は古く、稲作伝来（弥生時代）にまでさかのぼり、新たな水路や井戸、ため池の開発、隣村との水争い、近代以降ではダム開発や内湖開拓、ほ場整備や琵琶湖からの揚水かんがいなど、時代に応じて開発を進め、循環利用等により琵琶湖と共生する自然環境を育んできました。現代の農業水利システムは、連綿と続く農村の歴史や文化の変遷を経て、築き上げられたものであり、本県の農業と農村を支える大切な資産となっています。

この度、先人の知恵や苦勞の賜物である現代の農業水利システムが、どのような歴史をたどって現在の姿となったのか、生活文化等との関わりも含めて再確認し、次世代へと引き継いでいくために、本冊子を作成しました。本冊子をより多くの方に手にっていただき、本県の優良な農業水利システムの理解を深め、次の世代への継承に御活用いただければ幸いです。

発刊にあたり

監修 龍谷大学農学部食料農業システム学科

特任教授 野田 公夫

滋賀県は、中央部に巨大な琵琶湖がすわり、周囲に農地が広がり、外縁部を山が取り囲んでいる。山々に発する河川はすべて琵琶湖に注ぎ、琵琶湖集水域全体が淀川水系の最上流部を構成している。いわば高い自立性をもった“小宇宙”として存在しているのである。

このような地理的環境（小さな自然）は、「人・水関係」のあり方に顕著な特質を与えてきた。(1) 人による制御・工夫の余地が相対的に大きく、他の諸県に比べはるかに多様な水利システムを作り出してきた（多様な水利システム）し、(2) 同じ事情が古い時代から人の居住・農の営みを可能にし、多彩な社会システムと文化を生み育ててきた（長く分厚い歴史）。さらに、(3) 巨大な琵琶湖の存在が、琵琶湖と一体化した個性的な農業生態系を作り出すとともに「水」に対する高い感受性を人々の間に育んできた（マザーレイク）。

本冊子は、「全体の概説か典型事例の紹介か」ではなくそのいずれも、「地域史・地域個性」や「各種のトピックス」にも力がいれられたうえ、興味深い図版も豊富に収録されている。滋賀県農業水利変遷史のまさに決定版ができたといっておく。

近年、「よりよい未来」を構想するうえで欠かせない「ヒントの束」として歴史を学ぼうという機運が高まっている。本県の「魚のゆりかご水田米」も、そのような時代の流れを体現した興味深い取り組みであるといえる。今、農業水利の歴史は農業と農業者だけのものではない。「持続的社会」「自然との共存」「豊かさの再検討」等がキーワードになった時代に生きる私たちすべてが知っておいてよい知恵でありヒントである。ぜひとも多くの皆さんに本冊子をひもといて頂きたいと願っている。

滋賀の農業水利変遷史

～未来を照らす先人の知恵と工夫～

<目次>

I 滋賀の水利変遷 概要

0 1 社会的背景と水利の変遷

- 1 技術の向上と水利 3
- 2 むらの成り立ちと水利 6
- 3 水利の近代化と開発 10
- 4 環境保全と自然との共生 14

0 2 特徴的な滋賀の農業水利

- 1 琵琶湖の水位変動と湖辺のかんがい 18
 - [コラム] デレーケの設計 20
- 2 古来より開発が進んだ河川農業水利 21
- 3 補給水として開発が進められた地下水 23
- 4 安定した水利のもと古来より発達した農村のむら社会 26
 - [コラム] 新田開発 30
 - [コラム] 地主・小作関係の変遷 31
- 5 伝統を誇る持続可能な稲作文化 32



▲江戸時代前期 琵琶湖周辺所領石高明細図〔所蔵：松井善和氏、提供：成安造形大学 近江学研究所〕

Ⅱ 地域毎の水利の変遷

0 3 湖南地域

[湖南の水利マップ]	38
1 祇王井の伝説	39
2 野洲川流域の水利施設	41
[コラム] 天保の農民闘争	42
3 杣川流域のため池	46
[コラム] 古代の製鉄と天井川	48
4 棚田地域の水利と保全	49

0 4 湖東地域

[湖東の水利マップ]	52
1 湖辺の水郷における半農半漁の生活と田舟の伝承	53
2 古来から続く井堰と現在の新しい形態…愛知川流域	56
3 大中の湖の干拓と開拓	61
4 日野川流域の大規模なポンプによる揚水かんがい	64
5 ほ場整備とむらの景観の一大変化…宇曾川流域	66
6 地域水利への誇り…犬上川流域	68

0 5 湖北地域

[湖北の水利マップ]	72
1 高時川流域の水利	73
[コラム] 伝説が残る農業水利	84
2 姉川流域の水利	76
3 西野水道の大工事	78
4 湖北の農事文化	80

0 6 湖西地域

[湖西の水利マップ]	84
1 安曇川流域の水利施設	85
[コラム] 安曇海人族の伝説	87
2 鴨川流域の水利事業	88
[コラム] 土地改良区とは	90
3 いまでも残る条里地割	91
4 淡海湖築造の苦労	93
[コラム] カバタにおける湧水利用	94

滋賀の水利年表

縄文～弥生 稲作伝来	I 01-1 技術の向上 と水利	I 02-1 琵琶湖の水位 変動と湖辺の かんがい	I 02-2 古来より開発 が進んだ河川 農業水利	
	○稲作伝来と 湖辺の水田 ○鉄器の普及と、 湧水、ため池、 河川かんがいの 広がり		○「小さな自然」 の滋賀の川	
3 世紀中頃				
古墳～飛鳥 井堰・ため池 条里制				
8 世紀初頭				
奈良 荘園開発				
8 世紀末				
平安	I 01-2 むらの成り立ち と水利			I 02-4 安定した水利 のもと古来よ り発達した農 村のむら社会
1 2 世紀末	○条里開発と 区画整理 ○荘園の盛衰と むらの成熟			○中世のむらの成立 と変遷
鎌倉～室町 惣村成立				○近江の惣村 ○むらによる水利の 維持管理
1 5 世紀後半				
戦国～江戸 むらの成熟	○むら同士の 水争い	○江戸時代以降に おける湖水利用 の変遷		
1 9 世紀後半			I 02-3 補給水として 開発が進めら れた地下水	
明治～大正 耕地整理 南郷洗堰	I 01-3 水利の近代化 と開発		○地下水くみ上げ 方法の変遷	
2 0 世紀前半	○明治・大正・昭 和の近代化			
昭和初期 大規模水利 施設計画		○近代以降の 河川かんがいの 発達	○現在も利用される 地下水かんがい	I 02-5 伝統を誇る 持続可能な 稲作文化
2 0 世紀中頃				○悠紀斎田の御 田植 ○雨乞い信仰と 郷祭
昭和後期 合同井堰 琵琶湖総合開発 ほ場整備	○戦後の水利開発 ○琵琶湖総合開発			
	I 01-4 環境保全と自 然との共生			
2 0 世紀末	○環境に配慮した 滋賀独自の取り 組み			
平成 みずすまし 構想	○次世代に向けて 進めている現在 の取り組み			

I 滋賀の水利変遷 概要

01 社会的背景と 水利の変遷

02 特徴的な 滋賀の農業水利



▲悠紀齋田の御田植神事（野洲市、昭和3年）〔制作：龍谷大学美術部（『大嘗祭悠紀齋田記念帖』掲載写真を基に制作）〕

01 社会的背景と水利の変遷

1

技術の向上と水利

○稲作伝来と湖辺の水田

◆近江の地への稲作伝来

稲作は、紀元前 2、3 世紀ごろに、大陸から初めて日本にもたらされました。その後、1 世紀とかからずに全国に波及したと考えられています。

稲作導入当時は、森林に覆われた未開の地が多く、水田に適した土地は限られていました。近江の人々は、木製の鋤や鍬^{すきくわ}を用いて、地下水位が高い湖辺や河川近くの低湿地を切り拓き、耕作していました。当時は鉄製農具が手に入りにくかったため、少し掘れば湧水が得られて、水路を引く必要がない場所を選んでいました。

近江国における弥生時代の姿は、大中の湖南遺跡、服部遺跡、下之郷遺跡などの発掘により、明らかになっています。

大中の湖南遺跡

大中の湖南遺跡は、弥生時代中期初頭の姿をとどめる遺跡です。1964 年、大中の湖の干拓工事のため、水位が下がった湖底から発見されました。住居地域と水田地域に分かれて発見され、その間には、長さ 600m、幅 7m、深さ 50cm の環濠がありました。

環濠は、丸杭と矢板(高さ 50cm、幅 10cm)で護岸処理され、水田の用排水路と集落からの排水路を兼ねていたようです。水田の一区画は、約 6300m²の広さを持っていたと推定されており、田と田の間も杭と矢板で区切られていました。これらの水田は、居住区 2～3 棟ごとにまとまって構成され、全体で 4～6 のまとまりによってむらを形成していたと考えられています。

この水田地域は、稲作に適した土と水の状態を、排水を確保することで実現するしくみとなっており、水



▲矢板での護岸処理 [『12 歳から学ぶ 滋賀県の歴史』より転載]

利のための施設を人工的に造る必要はありませんでした。遺跡からは、初・中期の弥生土器、木製の平鍬^{ひらぐわ}、馬鍬^{まぐわ}、鋤、石包丁などの農耕具が見つかっています。また、貝塚などの発掘により、この地の人々は、稲作農業だけではなく、前面の内湖や琵琶湖で魚介類を捕り、背後の原野で獣の捕獲も行っていたことが分かっています。

現在、大中の湖南遺跡は史跡公園となっており、弥生時代の住居が再現されています。



▲大中の湖南遺跡（近江八幡市）[提供：滋賀県]

服部遺跡

服部遺跡は約2万m²近くの広さをもつ、弥生時代前期の水田跡で、1974年、野洲川放水路の工事現場で見つかりました。服部遺跡の水田は、大中の湖南遺跡と異なり、一区画が10～200m²ほどの小面積であるという特徴があります。水田区画は、耕作土の黒色粘土を盛り上げて作った畦で区切られていました。畦を作る土を掘ったところは用排水路として利用していたようです。

服部遺跡は、現在は新しい野洲川の流路となっており、残念ながら、直接見ることはできません。



▲服部遺跡水田跡 [『守山市誌』より転載]



▲服部遺跡全景 [『守山市誌』より転載]



▲服部遺跡水田跡 [『守山市誌』より転載]

下之郷遺跡

下之郷遺跡は、1980年に水田を住宅に変える宅地開発の工事現場から見つかりました。この遺跡は、幅8m、深さ1.5～2mほどの大きな3条の溝に囲まれた多重環濠集落跡であり、東西約330m、南北280m、面積約7万m²という規模でした。

集落が環濠に囲まれていた理由の一つは、外部との「戦いから自分たちの集落を守る防御施設であった※1」ため、と考えられています。環濠からは、石剣や銅剣、弓や木製の盾などが見つかり、かつては戦いの場となったことがうかがえます。

もう一つの理由として、洪水対策の意味があったようです。下之郷遺

跡は野洲川の左岸に位置しており、古くから洪水が多発していました。環濠集落のルーツは、中国にあったと考えられており、「湖南省にある環濠集落遺跡の場合、毎年夏に入る前の雨季に長江（揚子江）が氾濫して洪水が起こるため、洪水対策と集落の湿気抜きの意味があった※2」といわれています。

また、環濠の中では、つくりかけの木の道具が多数見つかり、
「石器で木を加工する前に、水に漬けておくと加工しやすいので、木器の「水漬け場」としても用いられていたようです。※3」

下之郷遺跡は現在史跡公園となっており、環濠の復元や出土品を見ることができます。



▲下之郷遺跡発掘調査風景 [『守山市誌』より転載]

(参考)

- 農林水産省近畿農政局淀川水系農業水利調査事務所編（1983）『淀川農業水利史』 p.64-65, 81-85, 農業土木学会
- 農業土木歴史研究会編著（1988）『大地への刻印』 p.24-25, 64-66, 公共事業通信社
- 木村至宏編（1987）『図説滋賀県の歴史』 p.57-64, 河出書房新社
- 滋賀大学教育学部附属環境教育湖沼実習センター編（1999）『びわ湖から学ぶ—人々のくらしと環境』 p.88-93, 大学教育出版
- 守山市誌編さん委員会編（2001）『守山市誌 地理編』 p.164-171, 守山市
- 滋賀県中学校教育研究会社会科部会編（2005）『12歳から学ぶ滋賀県の歴史』 p.18-19, 木村至宏監修, サンライズ出版
- ※引用1,2,3『12歳から学ぶ滋賀県の歴史』 p.19

○鉄器の普及と、湧水、ため池、河川かんがいの広がり

◆鉄器が可能にした水田開発

3世紀から4世紀にかけて、近畿地方には多くの古墳が出現しましたが、同時期には耕地の開発も盛んに行われていました。

3世紀以前の弥生時代に、水を得やすい低湿地に水田が拓かれましたが、さらに多くの水田を開発するためには、少し高い所にある乾地を開発する必要がありました。そのためには、川を堰き止め、大きな用水路を引く工事が必要になります。

古墳時代は、そのような工事を可能にする鉄器の農具、工具類が広く普及した時代でもありました。「人間が自然の水をそのまま利用するのではなく、人工的に制御して利用する人口灌漑の時代を迎えるようになって、ようやく本格的な農業水利が※1」始まったのです。

※引用1『淀川農業水利史』 p.19

葦浦屯倉（湧水）

4世紀から5世紀前半にかけて、大和朝廷は自らの直轄田を増やすべく、主に畿内（大阪の大和・河内・和泉）で池溝を掘り、水田の開墾を

進めました。朝廷が開拓した直轄地は、「屯田（みた）」「屯倉（みやけ）」と呼ばれ、県内には近江国葦浦屯倉が野洲郡三宅村（現野洲市 市三宅付近）にあったといわれています。

野洲川に近いこの地には湧水域があり、湧水によって水田のかんがいが行われていたようです。また、古事記によると、この地には「近淡海安国造」の存在が記されており、これは近傍にある大岩山古墳群の被葬者に該当すると考えられています。安国造は、この地の湧水域を生産基盤としながら、本拠としていたことが考えられます。

犬上川左岸の開発（河川）

湖東平野の犬上川の左岸にある一ノ堰と、そこからの水が広く行き渡っている長距離水路の開発は、古墳時代に遡ることができます。犬上川周辺は、扇状地にあるため、水利条件が悪く、農耕には不利な条件であったため、弥生時代に耕地の開発は行われませんでした。しかし、古墳時代に入って、「井堰」と「長距離用水路」の開発が可能となり、社会

集団の成熟とともに水田開発が進んだのです。

犬上川右岸の開発（ため池）

先に設けられた一ノ堰の権力が強大だったため、犬上川の右岸側には、後から取水堰を設けることはほぼ不可能だったと考えられています。

そこで犬上川の右岸側では、奈良時代になってから、奈良東大寺の資本金と組織力を用いて、「ため池」（水沼池、現大門池）を設置して耕地開発が行われました。古墳時代以降には、このように、「井堰」や「ため池」という新しい技術を用いることで、水田が拓かれていきました。

（参考）

木村至宏編（1987）『図説滋賀県の歴史』 p.75-76、河出書房新社
農林水産省近畿農政局淀川水系農業水利調査事務所編（1983）『淀川農業水利史』 p.85-90、農業土木学会
農業土木歴史研究会編著（1988）『大地への刻印』 p.40-41、公共事業通信社
渡辺誠編（1992）『湖の国の歴史を読む』 p.66-73 新人物往来社
佐野静代（2008）『中近世の村落と水辺の環境史』 p.66-71 吉川弘文館



▲桜生史跡公園 大岩山古墳群（野洲市）[提供：滋賀県]

2

むらの成り立ちと水利

○条里開発と区画整理

◆古代の土地制度改革

条里制とは

645年の大化の改新によって、古代の中央集権国家づくりが始まりました。様々な改革の中で、特に律令制と班田収授制が、全国に大きく影響を与えました。これは、国家が人々に一定面積の農耕地を口分田として与えて、租・庸・調という税を課す、という制度です。

律令制と班田収授制を強力に推進するため、条里制という土地区画整理が全国で進みました。条里制は、1辺を1町(約109m)の単位(坪)で碁盤の目状に区割りして、道路やかんがい水路を整えて区画を整理するものです。規格化されたそれぞ

れの耕地に地番を付けることで、土地を掌握して管理することを狙ったものでした。

条里とは、坪を6×6に並べた6町平方の単位のこと、横(東西)の列を条、縦(南北)の列を里とし、それぞれに起点から順次数字を入れて、何条、何里と呼んでいました。

坪の数え方と坪内部の地割には、それぞれ2種類ずつあり、条里が位置する郡ごとに統一されていました。この大規模な区画整理が、飛鳥時代から奈良時代にかけての短期間に全国で行われたことから、大変な大事業であったことが推察されます。

近江の条里制の特徴

近江国でも、条里制による区画整

理が各地で行われました。近江国の条里地割の特徴は、条里の方向が一般的な東西南北の方位ではなく、琵琶湖の湖岸の向きを基準として割り振られている点にあります。

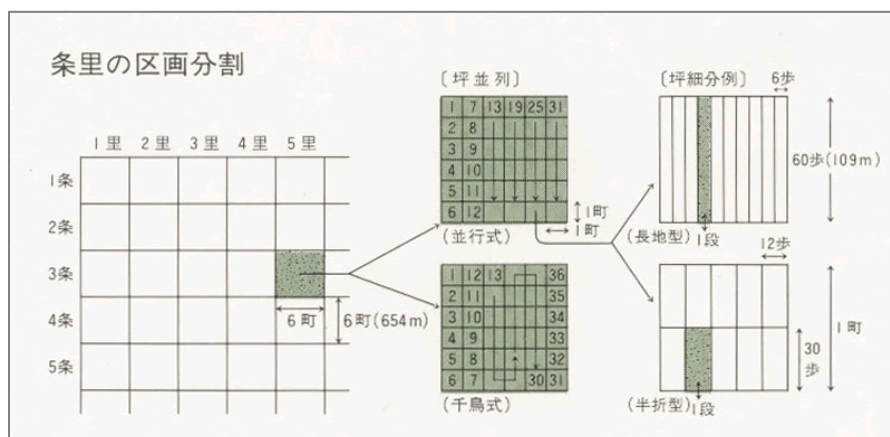
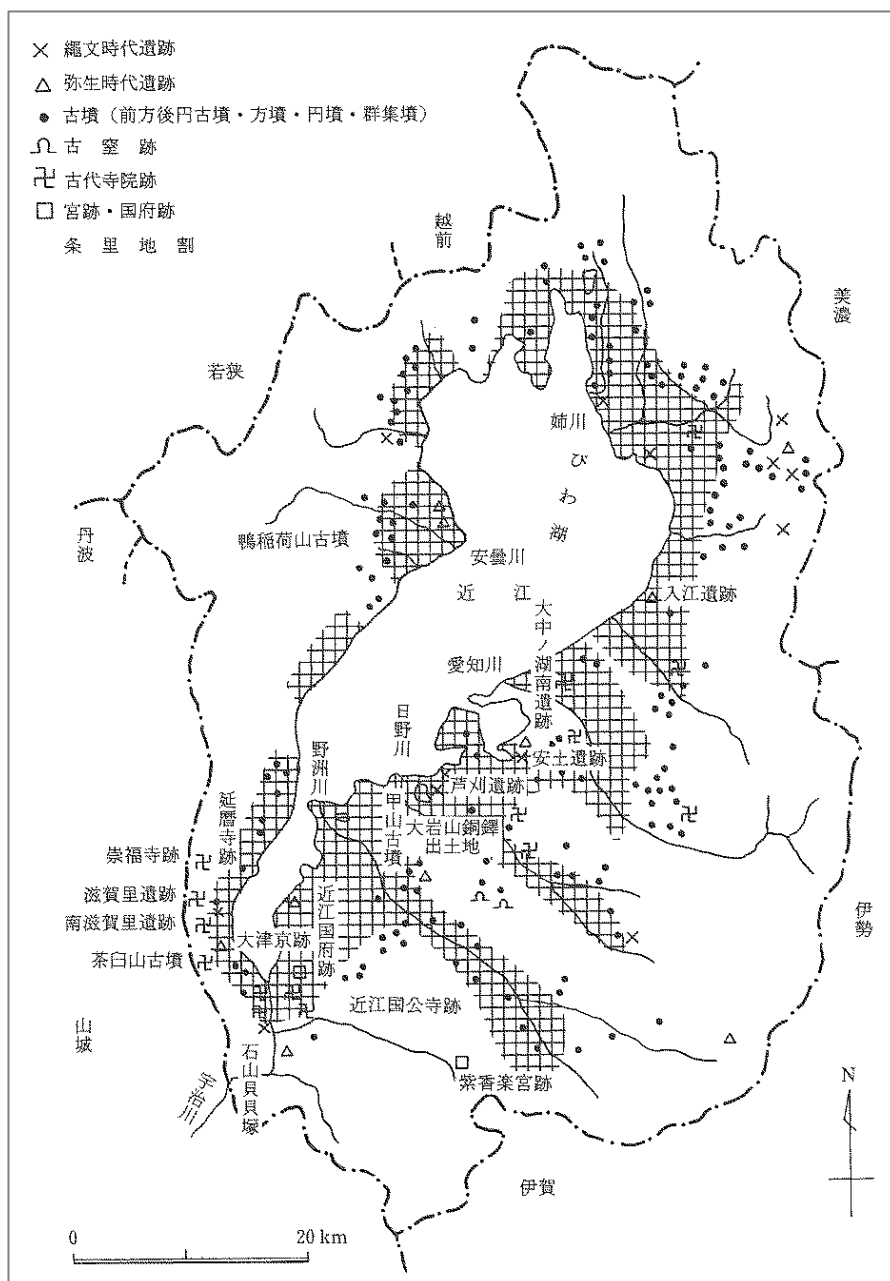
また、条里制以前から開発が進んでいたことを示す異方位地割も、各地で見られるという特徴もあります。

今に続く条里制の名残

明治～大正の耕地整理や昭和以降のほ場整備により、現在では条里地割は、ほぼ失われてしまいました。しかし、県内には一の坪、口分田、十里など、条里を由来とする地名が今でも多く残されています。一部には、今でも条里地割を残す地域があり、当時の面影を残しています。



▲かつての碁盤目状の土地区画 出町集落付近(愛荘町) [『愛知川町の歴史』より転載]



(参考)

農業土木歴史研究会編著（1988）『大地への刻印』 p.26-27, 78-79, 公共事業通信社

農林水産省近畿農政局淀川水系農業水利調査事務所編（1983）『淀川農業水利史』 p.90-94, 農業土木学会

○荘園の盛衰とむらの成熟

◆荘園の開発と衰退

743年の墾田永年私財法以降、開墾した土地の私有が認められるようになり、平安時代にかけて、盛んに新たな土地が開発されました。特に大資本をもつ貴族や社寺が、多くの土地を開発するようになり、遠隔地にある私有地を荘園と呼ぶようになりました。

荘園を支配する荘園領主は、「農業用水の管理のために、専任の”井司”を荘園に置き、井料（用水使用料）の徴収や、修理のための人件費支出、池溝堤などの用水源、施設の維持・管理、用水量配分など※1」に携わらせました。

※引用1 『淀川農業水利史』 p.69-70

荘園領主は、多くの土地を集めて収入を増やすため、貧しい農民から

土地を買い集め、農民はその土地で小作人として働くようになりました。

荘園領主は、農業用水の開発を自力で行うようになります。先に紹介した、東大寺による水沼池の開発も、その例です。また、葦浦屯倉があった市三宅周辺でも、11世紀末～12世紀には、手の付けられていなかった水利末端部の開発、河道の付替え、新たな用水路の掘削などが行われています。

12世紀～13世紀にかけての荘園は、治安維持を担って力を強めていった武士が台頭するに従って、鎌倉時代には地頭、室町時代には守護大名が、それぞれ荘園支配を強めて領国体制を確立し、地位を固めていきました。

◆惣村の成立と成熟

荘園に住み耕作する農民たちは、支配層の変化に合わせて次第に自立し、むらを自分たちで運営するようになります。これが、「惣(そう)」と呼ばれる村落自治組織です。

近江国は、京につながる街道が多く、戦乱の地になりやすい位置にあります。そのため、集落自衛の必要性が早くから高まり、全国に先駆けて惣村が発達していきました。惣は井堰や用水路の管理を担うようになり、「入会」と呼ぶ村落共有地における肥料自給と合わせて、その後の水田農業組織の原型が確立されていきました。

(参考)

農林水産省近畿農政局淀川水系農業水利調査事務所編(1983)『淀川農業水利史』p.68-70, 農業土木学会
佐野静代(2008)『中近世の村落と水辺の環境史』 p.70-78 吉川弘文館



▲大門池〈旧水沼池〉(多賀町) [提供：滋賀県]

○むら同士の水争い

◆むらによる用水の共有

農家は、割り当てられた自らの土地を耕作しましたが、耕作に必要な用水は占有できませんでした。「水を取り入れ、個々の水田に分配する機能は、村を単位として果たされていた※1」のです。

また用水は、一つの村だけで占有するのではなく、むら同士が互いの水利用を常に監視しながら、自らのむらの用水を確保していました。戦国期以降、人口が増えて新田の開発が進むにつれて、水はますます貴重なものとなり、用水配分や土地の範囲をめぐる争いは、県内各地で絶えることはありませんでした。ひとたび渇水が起こると、上流のむらが水路を締め切って、全ての水を引き入れるようなことが起こり、水を得られなくなった下流のむらと紛争が勃発することもありました。このような対立は、しばしばその地を支配する為政者や奉行所によって裁定されました。

1574 年、姉川用水において、野村と三田村の間で争論が起こった際には、当時長浜城の城主だった豊臣秀吉が、「三田村え三日、野村へ一日、追日番水に可被申付候※2」と裁決を下したそうです。

※引用 1 『大地への刻印』 p.124

※引用 2 『淀川農業水利史』 p.104

(参考)

農業土木歴史研究会編著 (1988) 『大地への刻印』 p.124, 公共事業通信社

農林水産省近畿農政局淀川水系農業水利調査事務所編 (1983) 『淀川農業水利史』 p.104, 農業土木学会

東近江市史 能登川の歴史編集委員会編 (2013) 『東近江市史 能登川の歴史 第 2 巻 中世・近世編』 p.440-446, 東近江市

◆用水慣行

用水を巡って長く争ってきたむらは、利害調整のために、次第にむらの間で用水利用の決まり(用水慣行)を作るようになりました。

同じ井堰からの用水を利用する村々で「井組」という組合を作って、連合しました。例えば渇水時には、各むらが時間を区切って水を引き入れる「番水制」などの決まりを設けて、井組内の利害を調整しました。また、隣の河川支線の井堰を利用する井組との調整や、複数の井組が連帯して、さらに広い範囲にまたがる利害調整も行われるようになりました。

井組は、水利施設を維持管理するという重要な役割も担いました。「施設が関与する地域全体が共通の利害をもっており、堰なら全域、水路なら分水点を境に水を配る区域と、範囲ごとに施設の機能維持のため、関係農民に補修などを共同労働で行うよう動員※3」もしていました。

※引用 3 『大地への刻印』 p.124

当時の用水慣行で成立した用水の配分組織の名残は、水利組織に引き継がれて、水利を守り続けています。

◆能登川の水争い

近世に発生した水をめぐる争いについて、能登川の事例を見ていきます。

垣見村と^{かきみ}^{ないこうじ}昧光寺村との争い

1771 年に厳しい干ばつが発生し、上流側の垣見村と下流側の昧光寺村との間に用水をめぐる争いが起こりました。

昧光寺村は当時、垣見村から用水を購入しており、その用水一本に依存していました。「その分水は、垣見村五分・昧光寺村五分を基準として※4」いましたが、この年を含め「以前から垣見村の者がその場所を崩し、そのため昧光寺村にはほとんど水が到達しないようになっていた※4」ようです。この年も 3 割しか水が来ない状況であり、昧光寺村から彦根藩に、もとのとおり五分五分の分水とする願書が提出されています。

このような自らの村を優先する分水を発端とする水論は各地で発生していました。

貰い水

同年の干ばつ時に、他の村から用水を融通してもらう「貰い水」の慣行も見られました。

佐野村では、取水していた「^大^光^寺大かうし井」が枯渇したため、隣村の種村の口利きによって、用水が豊富な神郷村から用水をもらうことになったという記録が残っています。この時の貰い水の条件は、「神郷村の用水にかかる費用負担を、佐野村が引き受ける※4」というものでした。

※引用 4 『東近江市史 能登川の歴史 第 2 巻 中世・近世編』 p.444-446

3

水利の近代化と開発

○明治・大正・昭和の近代化

◆耕地整理による近代化

明治維新が始まると、文明開化、富国強兵のスローガンの下、農業水利の分野でも欧米の方式を進んで取り入れるようになりました。その一つが、オランダなどを範とした耕地整理の考え方で、区画整理、農道畦畔整備、交換分合、排水改良による乾田化を目指すものでした。

明治36年以降、政策的な奨励が開始され、耕地整理事業が各地で実施されました。

また、明治42年の新耕地整理法では、用排水改良を主とした工事による乾田化も可能となりました。国庫補助も拡大され、工事に必要な地元負担費の割合も次第に有利にな

り、耕地整理がより一層進みました。明治年間において39地区、1,242haで実施されていた耕地整理は、大正年間には100地区、3,030haで実施されるまで広がりました。

耕地整理の効果は著しく、大正10年の記録では「一反歩平均三斗の増収であると県当局は報告※1」、つまり、10aあたり約45kgの増収であったとあります。また、大正7年には、^{こんぎむらかみとやま}金勝村上砥山（現栗東市）で、『それまで一反歩二石一斗であったのが、二石四斗へと増収をみるに至っている※1』、つまり、10aあたり約315kgであった収量が、約360kgに増収しという記録もあります。

※引用1 『栗東の歴史 第3巻 近代・現代編』 p.185

県内の耕地整理について、事例を見ていきます。

軽野（現愛荘町）の耕地整理

^{はたかわむら}秦川村大字軽野は、明治37年に県内で最も早く耕地整理が実施された地区の一つです。

滋賀県農会報第38号によると、『軽野は「県下に率先耕地整理を断行し円満に其好果を収め模範を示した」もので、「更に農事上共同一致の必要を認め左の規約を設けて之を実行し整理地の管理と農事改良上総ての作業を共同実行することとなり（中略）実に県下農業界の為め好模範と云ふべし」と紹介されている※2』とあり、モデルとなる事業として高く評価されています。

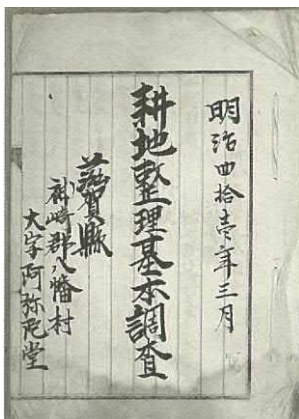
※引用2 『秦荘町史 第3巻 近代・現代』 p.251

中野（現守山市）の耕地整理

耕地整理前、中野の水田は「アマダケ田」と呼ばれていました。用水施設はあったものの、土地の起伏が大きいので水が入らず、雨だけに頼っていた田が多かったためです。大正12年に耕地整理が着工され、起伏のある土地の均平、碁盤目状の区画への分割、琵琶湖からのポンプかんがい施設の建設を行いました。その結果、土地生産性が上がり、安定した稲作が可能となりました。

時代・単位 (文献)	全国		滋賀	
	水田面積	昭和42年 との比較	水田面積	昭和42年 との比較
平安時代・町歩 (和名抄)	862,767	25%	33,402	50%
鎌倉時代・町歩 (拾芥抄)	946,015	28%	33,450	50%
室町時代・町歩 (節用集)	854,791	25%	35,025	52%
江戸時代中頃・町歩 (町歩下組帳)	1,695,923	50%	48,533	73%
明治40年(1907年)・町歩 (農事統計)	2,844,552	83%	64,006	96%
昭和12年(1937年)・ha (日本帝国統計年鑑)	3,191,334	93%	67,446	101%
昭和42年(1967年)・ha (耕地及び作付面積統計)	3,415,000	100%	66,900	100%
平成9年(1997年)・ha (耕地及び作付面積統計)	2,701,000	79%	52,800	79%
平成28年(2017年)・ha (耕地及び作付面積統計)	2,432,000	71%	48,300	72%

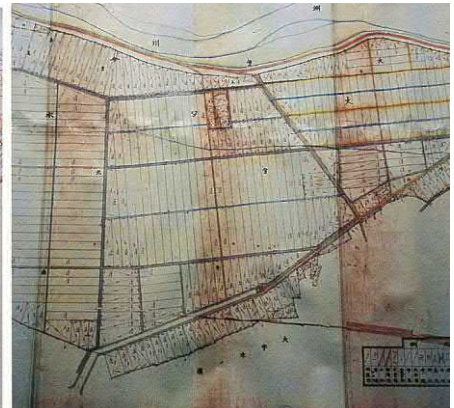
▲水田耕地面積の推移 滋賀の水田は、全国と比べて早い段階で開発が進んでいた
[出典：『大地への刻印』や農水省統計データ]



▲八幡村大字阿弥陀堂耕地整理基本調査
[『能登川の歴史』より転載]



▲耕地整理前の中野 [『守山市誌』より転載]



▲耕地整理後の中野 [『守山市誌』より転載]

◆南郷洗堰の設置効果

湖水位の制御

明治時代になっても、琵琶湖からの唯一の流出河川である瀬田川は、水はけが悪く、琵琶湖岸の洪水の一因となっていました。

この状況を抜本的に改善するため、瀬田川の流れを良くする拡幅工事、浚渫工事と、琵琶湖の水位を調節する「南郷洗堰」の設置が行われ、明治38年に完成しました。工事が行われたことで、琵琶湖の水位は平均1m低下し、下流への影響を最小限に抑えながら、洪水被害を大幅に減らすこととなりました。

一方、琵琶湖の水を用水に利用していた地域では、湖水位が下がり、水を得にくくなったため、湖水を汲み上げるための揚水ポンプが普及していくこととなりました。



▲旧南郷洗堰の遺構（大津市）[『滋賀文化のスズメ』より転載]



▲現在使用されている瀬田川洗堰（大津市）[提供：滋賀県]

◆大正時代～昭和時代の農業水利改良

農業水利への国庫補助の増加

明治末から大正にかけて、経済不況が深刻化しました。同時に、明治時代の間で人口は2倍に増えたこともあり、食糧難が表面化した時代でもありました。このような中、大正8年の開墾助成法、大正12年の用排水幹線改良事業補助要項により、農業水利事業に対する国庫補助枠が広がりました。滋賀県では、昭和4年の県営童子川沿岸農業水利改良事業（初の琵琶湖揚水かんがい事業）が第一号の適用となりました。

世界恐慌と救農土木事業

昭和4年の世界恐慌の影響は、農村にも波及しました。その救済策として、小規模の暗渠排水などに国庫助成を行う時局匡救事業が、昭和

7年～9年の3年間行われました。朝日新聞滋賀版には、『昭和7年秋には失業者減少の効果が見られた※3』という記事があります。

※引用3 『滋賀県史 昭和編 第3巻農林編』 p.153

国家総動員

昭和12年の日中戦争開戦以降、農業水利事業でも戦時対策が念頭に置かれ、食糧増産が目的とされました。滋賀県では、各地で暗渠排水、客土、床締といった増産効果の早い工種から工事が進められました。

一方で、水利上の問題を根本的に改良する大規模な事業も次々と計画され、犬上川、野洲川、芹川などのダム・合同井堰事業、ならびに安土村外五ヶ村、長浜南部などの琵琶湖揚水事業、計1,060haにおよぶ内湖干拓事業が進められることとなりました。工事には、非農家、中等学校生徒、青年団および近府県の学徒が動員されましたが、戦局の悪化や物資不足のため、ほとんどの事業は完成することなく、終戦を迎えました。

（参考）

農林水産省近畿農政局淀川水系農業水利調査事務所編（1983）『淀川農業水利史』 p.56-63, 118-128, 143-153, 農業土木学会

農業土木歴史研究会編著（1988）「大地への刻印」 p.32-33, 公共事業通信社
滋賀県史編さん委員会編（1976）『滋賀県史 昭和編 第3巻農林編』 p.46-53, 150-156, 滋賀県

秦荘町史編集委員会編（2008）『秦荘町史 第3巻 近代・現代』 p.251, 愛荘町

東近江市史 能登川の歴史編集委員会編（2014）『東近江市史 能登川の歴史 第3巻 近代・現代編』 p.173-174, 東近江市

守山市誌編さん委員会編（2001）『守山市誌 地理編』 p.324-325, 守山市

栗東町史編さん委員会編（1992）『栗東の歴史 第3巻 近代・現代編』 p.183-185, 栗東町

○戦後の水利開発

◆戦後の水利改善

戦後開拓事業

終戦後は、連合軍総司令部の指揮により行われた農地改革（昭和 20 年）や、農業協同組合法の成立（昭和 22 年）など、日本農業の改革が進みました。

一方、食料不足が一層深刻化し、食糧増産が急務となりました。そこで、失業対策も兼ねて、昭和 20 年より緊急開拓事業が行われ、県内でも平地林や内湖干拓の開拓による耕地面積の増加を図りました。

戦前から続く事業の完成

昭和 24 年には、土地改良法が成立し、今後の土地改良の強固な根拠法となり、以降の 10 年間で、安曇川沿岸、野田沼、野洲川下流部、愛西、草津など各地区の県営かんがい排水事業が着工されました。また、頻発する台風被害に対応した災害復旧事業によって、安曇川、姉川、天野川、野洲川上流などの頭首工の統合事業が進みました。この頃は、戦前から開始されていた犬上ダム、野洲川ダム、大原ダム、芹川ダム、余呉湖ダムといった大規模ダム事業や井堰の統合事業、安土や長浜南部のような琵琶湖揚水かんがい事業が次々と完成に至りました。一方、国営愛知川地区では、ダム水没補償交渉が難航するなど、民主化時代に事業を進めることの難しさも示されました。

年代	根拠法	水利組織名(組織の役割)
明治以前	—	井組 (水利施設の維持管理、用水の分配)
明治 41 年	水利組合法	普通水利組合 (かんがい排水事業の実施、水利施設の維持管理、用水の分配)
明治 42 年	改正耕地整理法	耕地整理組合 (耕地整理やかんがい排水事業等の実施)
昭和 24 年	土地改良法	土地改良区 (かんがい排水事業やほ場整備等の実施、水利施設の維持管理、用水の分配)

▲水利組織の変遷 [出典：『淀川農業水利史』]

◆高度経済成長と農業基本法

米不足から米余りへ

戦前から続く食糧増産対策は順調に推移し、昭和 26 年の水稻生産高は戦前の水準に回復しました。戦後 10 年間の生産指数の伸びは 60%、年率で 3%と驚異的な値となりました。

しかし、次第に米の生産過剰が意識されるようになり、農業投資の方向性が、生産量の増加を目的としたかんがい排水施設の整備から、生産効率向上を目的とした省力化や機械化を志向する方向に変化してきました。

ほ場整備と兼業化

このような状況の中で、生産性の向上や農業者と非農業者の所得の均衡を目的として、昭和 36 年に農業基本法が成立しました。続く昭和 38 年に創設されたほ場整備事業制度では、区画整理、農道整備、交換分合、ほ場単位のかんがい排水改善が実施され、土地生産性・労働生産性の高い、機械化農業が可能となりました。

農業効率化に伴う余剰労働力は、特に滋賀県では、京阪神など都市部への通勤、県内に立地した工場勤務など、成長著しい鉱工業やサービス業に転換することで、農家の兼業化が大きく進みました。

◆総合農政へ

転作の奨励

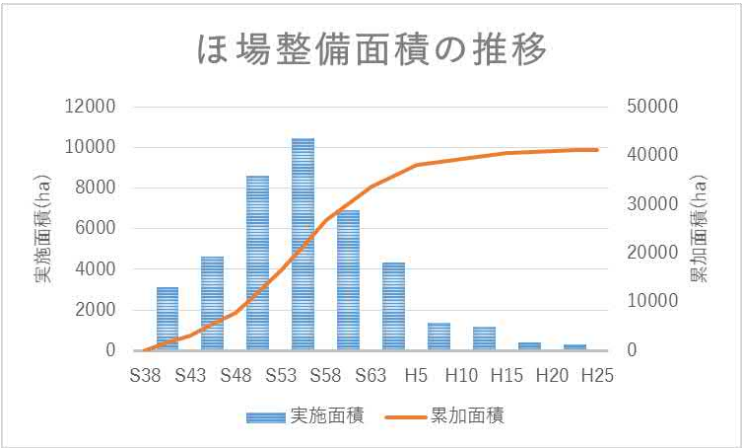
農業基本法成立から 10 年が経つと、過剰となっていた米の生産を抑制する生産調整（減反政策）が始まりました。米から畑地作物への転換を促すため、用排水を制御する水利施設や機械化を可能とするほ場区画の拡大、畑地かんがい施設の導入、農村道路の整備などが推し進められました。

琵琶湖揚水の進展

琵琶湖揚水かんがいは、国営日野川沿岸用水改良事業など、非常に大規模なものが実施されました。ほ場単位の用排水完全分離に対応し、末端まで完全閉塞されたパイプライン化によって、一筆ごとで自由に水管理ができるようになりました。

ほ場整備に伴う新たな課題

ほ場整備によって用排水が分離され、排水を再び用水に利用できなくなったため、用水需要が大幅に増加することとなりました。用水需要の増大に伴って、使用するエネルギーが増大し、電気代を含む営農経費の負担も増加することとなりました。



▲ほ場整備面積の推移 [出典：滋賀県データ]

○琵琶湖総合開発

◆開発の経緯

経済成長が急速に進んだ昭和 30 年代、淀川下流域では工業用水や一般家庭の生活用水需要が急増しました。そこで琵琶湖の豊富な水資源を開発して、安定的に工業用水や生活用水を確保するための琵琶湖総合開発が議論されるようになりました。

以前より、琵琶湖の水位を下げる方法による水資源開発は検討されていました。しかし、水位が低下する琵琶湖沿岸地域で湖岸の水田にかんがいできなくなる、地下水低下に伴って用水量が増加すること、河川河床の低下によって河川かんがいが出来なくなる場所があること等、農業面の弊害が予想されました。加えて、魚の産卵場が奪われること、漁港が十分に機能しなくなること等、漁業面にも問題がありました。

琵琶湖の水資源開発で恩恵を受ける下流府県と、被害が予想される滋賀県の農業者・漁業者の間で、意見が対立しました。

話し合いは長年に及びましたが、昭和47年、新規開発水量を40m²/s、利用低水位はマイナス1.5mとすることで決着しました。内容は、滋賀県が受ける被害を補償するだけでなく、琵琶湖流域全般の地域開発事業を進め、自然環境の保全、汚濁した水質の回復、水資源の利用と関係住民の福祉など、滋賀県側も恩恵を享受できる形となり、話がまとまりました。

◆事業内容

このような経緯を経て、琵琶湖総合開発がスタートしました。土地改良分野の事業としては、湖面水位が1.5m 低下した場合に影響を受ける範囲を対象に、主に琵琶湖を水源とする琵琶湖揚水への転換に必要な用排水施設の整備とほ場整備が実施されることになりました。

その結果、滋賀県全体の水田約65,000haのうち約30,000haが琵琶湖掛かりの揚水地域として再編されました。日野川、野洲川、湖北などの国営事業や、愛西、長浜北部、安土などの県営事業、その他多数の

用水改良事業が対象となりました。また、ほ場整備事業(琵琶湖総合開発非対象地域を含む)が、約17,000haの農地で実施されました。

同時に、水源の山崩れを防ぐ治山対策、堤防を兼ねた琵琶湖外周の湖周道路建設、下水道やごみ処理施設の整備、水位低下の影響を受ける港や養殖施設の改良など、地域開発も進められました。

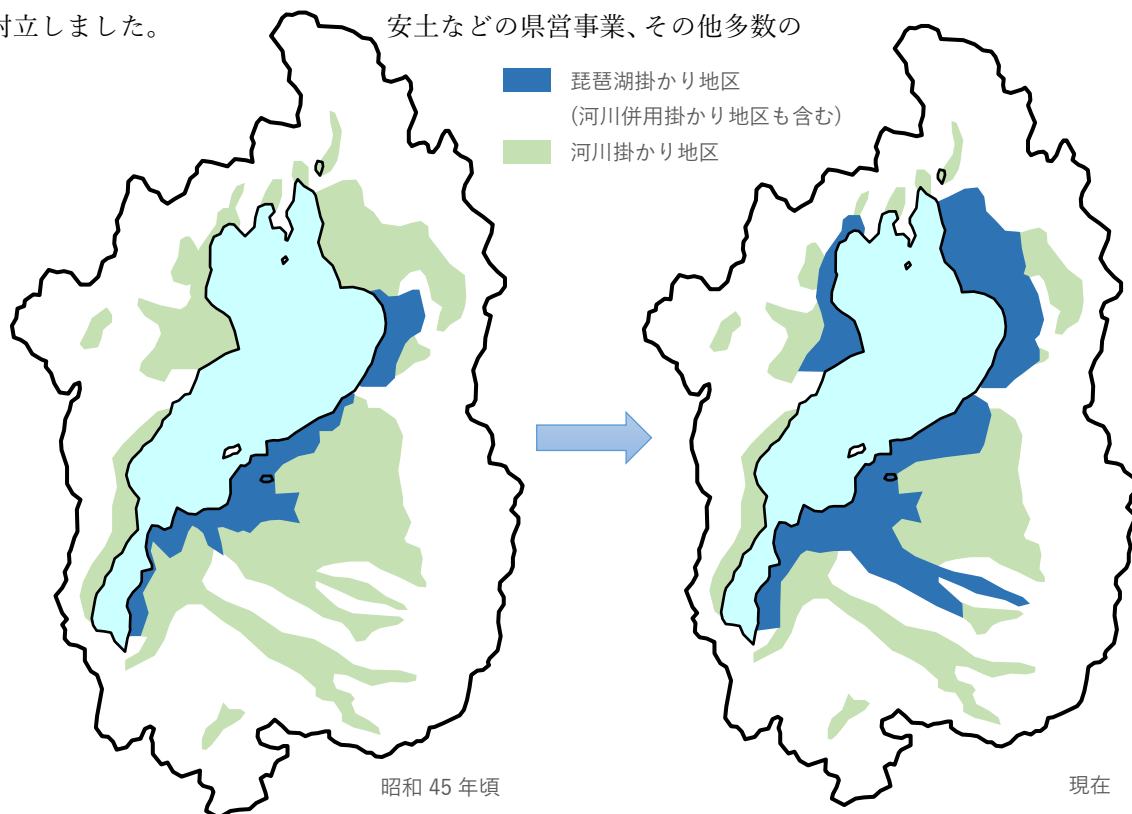
琵琶湖総合開発は、期限が10年から25年に延長され、最終的に平成8年度に完了しました。

(参考)

滋賀県史編さん委員会編(1976)『滋賀県史 昭和編 第3巻農林編』p.54-85, 115-118, 156-175, 滋賀県

農林水産省近畿農政局淀川水系農業水利調査事務所編(1983)『淀川農業水利史』p.253-262, 287-291, 348-350, 355-358, 361-364, 384-389, 404-412, 農業土木学会

滋賀県中学校教育研究会社会科部会編(2005)『12歳から学ぶ滋賀県の歴史』p.184, 木村至宏監修, サンライズ出版
行村修・田中茂(1974)「琵琶湖総合開発事業における地域開発としての土地改良計画」,『農業土木学会誌』Vol.42 No.7, p.444-452, 農業土木学会



▲琵琶湖総合開発による琵琶湖掛かり地区の変遷概要図 [参考:『淀川農業水利史』、行村・田中(1974)]

4

環境保全と自然との共生

○環境に配慮した滋賀独自の取り組み

◆滋賀独自の環境配慮と水利

琵琶湖の水質問題と景観保全

高度経済成長を経て生活水準が向上し、生活が便利になる一方、昭和 50 年代前半以降、プランクトンが異常発生して赤潮が発生するなど、琵琶湖の水質が目に見えて悪化していきました。

合成洗剤や肥料の使い過ぎで、琵琶湖に流出した窒素やリンが増えすぎたことが原因と分かり、リンを含まない石けんの使用を呼びかける「石けん運動」が、主婦層を中心に展開されました。昭和 54 年には富栄養化防止条例が公布され、リンを含む家庭用合成洗剤の使用禁止や、肥料の適正使用等が定められました。

農業農村整備においては、基盤整備によって用排水が分離されたことで、肥料由来の窒素やリンを大量に含む農業排水が、そのまま河川や琵琶湖に流出するようになり、問題となりました。

また、従来の農村景観が、農村集落の効率化や都市化、湖岸の開発に

よって変貌していくことも問題視されました。滋賀の風景の良さを活かしながら、いかに次世代へ引き継いでいくかが課題となりました。

土地改良関連環境保全

環境や景観の保全に対する関心が高まる中、滋賀県では昭和 60 年以降、農業基盤整備事業実施区域において、土地改良事業と合わせて水質保全や景観形成に資する事業を実施するようになりました。

特に、琵琶湖の富栄養化問題に対して、内湖に農業排水を一時貯留させて、浮遊物質を沈殿させ、栄養塩類をヨシ等の水生植物に吸収させる水質浄化機能が注目されました。浚渫、護岸、浄化施設、親水施設、緑化等の整備が行われました。

また、農業排水を直接、琵琶湖に流す前に、上流へとポンプアップして、用水に再利用するためのポンプ設備や排水路等も整備されました。

なお、これらの施設は、自然と調和する外観や緑化等、農村景観と調和するよう配慮されました。

◆県民参加による農村地域の 水質保全と自然との共生

みずすまし構想

都市化が進み、生活様式や営農形態が変化する農村地域において、農業生産性を維持しながら、環境への負荷を可能な限り低減し、水質や生態系、景観を保全することが求められました。そこで滋賀県は、平成 8 年度に「みずすまし構想」を策定し、構想実現のため、下記 3 つのテーマに則って、施設整備、営農対策、推進体制の構築を進めました。

水・物質循環[水質保全]

化学肥料の節減や、稲わらや家畜堆肥など有機肥料を水田へ戻して再利用する物質循環、水田からの排水の再利用など、地域特性に応じた水循環の保全

自然との共生[生態系・景観保全]

農村の身近な生態系や潤いのある景観を農業の営みによって保全

住民参加

水質保全のため、地域住民が主体的に農村環境改善に協力する社会システム



▲「石けん運動」呼びかけの様子（大津市）[提供：滋賀県]



▲永源寺ダム等施設見学会 [提供：滋賀県]



▲みずすましのイメージキャラクター
「スマッシー」[提供：滋賀県]

みずすまし推進協議会

みずすまし構想実現に向けて地域住民中心に活動を進める主体となるのが、県内8つの地区ブロックごとに組織された「みずすまし推進協議会」です。みずすまし推進協議会は、農家や土地改良区、農協だけではなく、環境改善活動団体や教育、行政関係者などによっても構成されており、多様な視点から活動を検討しています。そのため、農家と非農家の相互理解が深まり、住民自らが農村の魅力と課題を発見することにもつながっています。

また、各地域の実情に合わせて、生き物観察会や農村の水利用をテーマとした小学校の校外授業といった体験学習を実施し、豊かな環境を次世代に向けて引き継ぐための啓発を行っています。



▲植物・昆虫観察会 [提供：滋賀県]



▲小学校 校外授業 [提供：滋賀県]

◆環境直接支払制度への取り組み

環境こだわり農産物認証制度

琵琶湖の水質保全から端を発した化学肥料等の使用を低減する取り組みは、みずすまし構想が策定された後も続きました。

平成13年には、化学合成農薬および化学肥料の使用量を慣行の5割以下に削減するとともに、濁水の流出防止など、琵琶湖をはじめとする環境への負荷を低減しながら生産された農産物を、環境こだわり農産物として県が認証する制度が始まり、認証マークを表示した販売もされるようになりました。

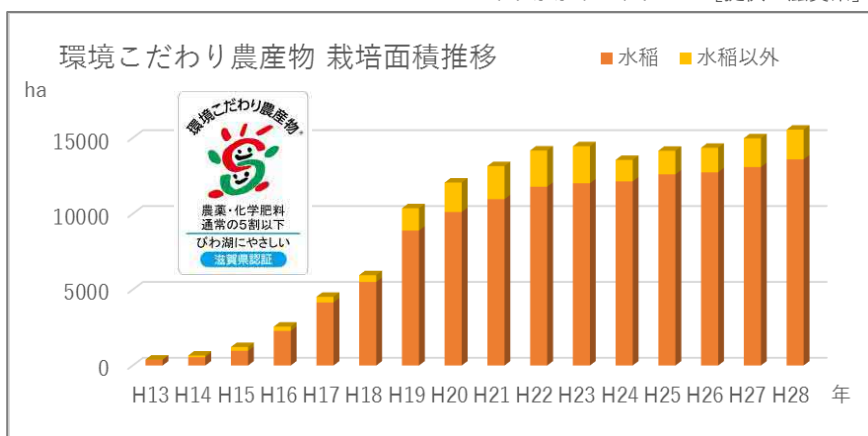
環境こだわり農業を、一層推進するため、滋賀県では平成16年度から「環境農業直接支払制度」を開始しました。これは、環境こだわり農産物の栽培方法と慣行的な栽培方法の差額費用に相当する額を、県が助成するもので、国の動き（農地・水・環境保全向上対策、2007年度）に先駆けて、滋賀県で導入されました。環境こだわり農産物の栽培は、

環境保全意識の向上とともに年々普及し、取り組み面積は増加傾向にあります。

滋賀県育成の水稻品種「みずかがみ」は、生産される全量が環境こだわり農産物となっており、また日本穀物検定協会が実施する米の食味ランキングでは、最高評価の特Aを平成27年産、平成28年産の2年連続で取得しています。このように、安心・安全で、琵琶湖にやさしく、美味しい「みずかがみ」は、県内のみならず京阪神を中心に消費者に高く評価されています。



▲みずかがみパッケージ [提供：滋賀県]



▲環境こだわり農産物 栽培面積推移 [出典：滋賀県データ]

(参考)

琵琶湖ハンドブック編集委員会編(2012)『琵琶湖ハンドブック改訂版』 p.68-69, 内藤正明監修, 滋賀県 琵琶湖環境部 環境政策課
石井巳之助(1987)「滋賀県の土地改良と環境保全—滋賀県の風景条例・富栄養化防止条例をめぐって—」,『農業土木学会誌』 Vol.55 No.12, p.1131-1136, 農業土木学会

滋賀県農政水産部農村振興課(発行年不明)「みずすまし構想～人と生きものが共に輝くにぎわう農村をめざして」

<<http://www.pref.shiga.lg.jp/g/noson/mizusumashi/mizusumashi.html>> 2017年2月14日アクセス

森井源蔵(2000)「みずすまし構想推進事業における参加型環境保全の取り組み」,『農業土木学会誌』 Vol.68 No.11. p.1193-1198, 農業土木学会
滋賀県(2016)「環境こだわり農産物 栽培面積(平成27年度)」

<<http://www.pref.shiga.lg.jp/g/kodawari/files/h27kouhyou.pdf>> 2017年2月15日アクセス

藤栄剛(2008)「農業環境政策の経済分析—滋賀県の環境農業直接支払制度を対象として—」,『彦根論叢』第370号 p.62-85, 滋賀大学経済学会

○次世代に向けて進めている現在の取り組み

◆農業水利施設の保全と活用

滋賀県では、これまでに基幹水利施設として農業用ダムや揚排水機場など120ヵ所以上、末端水利施設を含めると総延長約13,000kmに及ぶ農業用の用排水路を整備してきました。

しかし、それらの多くは整備から30年以上が経過しており、年々老朽化が進行しています。また、農家の減少や高齢化が進み、土地改良区や農家による共同作業が支えてきた水利施設の維持管理体制が、今後、一層厳しい状況に直面すると予想されています。

今後、老朽化の進む農業水利施設を保全するためには、計画的な更新と、地域ぐるみの協働による取組が求められます。

滋賀県では、これらの課題に対して、「みずすまし構想」や各流域単位で農業排水削減を図る「流域田園水循環マスタープラン」に基づき、環境保全にも配慮した「滋賀県農業水利施設アセットマネジメント」の取組を進めています。

「アセットマネジメント」とは、資産を管理・運用することであり、基幹から末端に至る全ての農業水利施設を、資産として捉えています。

「アセットマネジメント手法により効率的・効果的かつ環境に配慮した維持管理・保全更新を図る」「施設管理の体制整備や地域ぐるみの保全活動を推進する」という基本方針のもと、行政・土地改良区・農家・地域住民が連携しながら役割を分担し、水利資産を未来に向けて健全な形で引き継ぎます。



▲圧送管の破損による被害 [提供：滋賀県]



▲管水路の破損事故 [提供：滋賀県]



▲管水路の長寿命化対策 [提供：滋賀県]



▲管水路の長寿命化対策 [提供：滋賀県]



▲地域ぐるみの保全活動 [提供：滋賀県]



▲施設機能を保全する地域住民の清掃 [提供：滋賀県]



▲ポンプのメンテナンス作業(羽根車) [提供：滋賀県]

◆「魚のゆりかご水田」プロジェクト

みずすまし構想に基づき、農業水利施設を活用して、かつての生態系を再生する取り組みが進められています。

かつての琵琶湖周辺では、フナやナマズなどの魚が、琵琶湖から水田まで、河川や水路を経由して上ってきていました。水田には、エサとなるプランクトンが豊富で、外敵も少ないことから、それらの魚にとっては最適な産卵場となっていたのです。水田で産まれた稚魚は、再び水路や河川を下って、琵琶湖に戻っていきました。

しかし、琵琶湖揚水事業やほ場整備によって、田面と排水路の高低差が大きくなって分断されたため、排水路から水田へと、魚が上ってくることはできなくなりました。

農業生産基盤の近代化によって失われつつある、かつての水田環境や生物多様性を取り戻すため、「魚のゆりかご水田」プロジェクトに県内各地で取り組んでいます。

「魚のゆりかご水田」プロジェクトは、魚が水田に上がることができるように、排水路と水田の間に階段状の段差を設置して魚道を設けます。田植え前に水田へと水を貯める代かき期には、この魚道にも水が貯まり、排水路から水田へと魚が上って来ることができます。

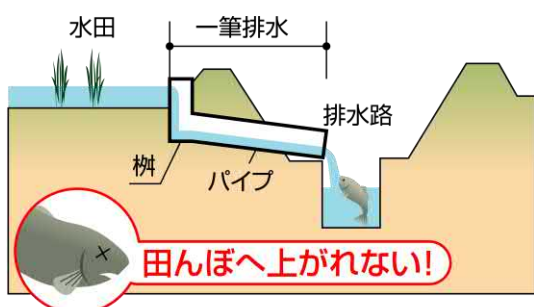
その水田で育った米は、「魚のゆりかご水田米」と名付けられて、販売されています。

(参考)

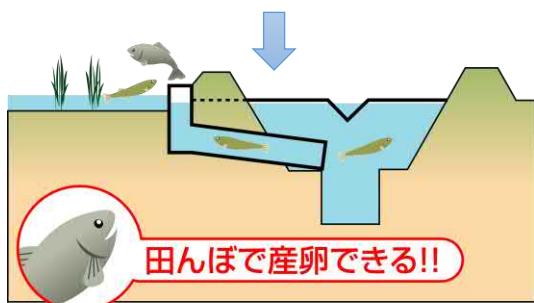
滋賀県農政水産部耕地課・農村振興課
(2009)「滋賀県農業水利施設アセットマネジメント全体計画 概要版」
<http://www.pref.shiga.lg.jp/gyokaku/sisetumanagement/files/nogyo_plan.pdf> 2017年2月16日アクセス
滋賀県農政水産部耕地課 (2012)「滋賀県型農業水利施設アセットマネジメントの推進について」 <http://www.pref.shiga.lg.jp/g/kochi/mizuujunkan/asset_management/> 2017年2月16日アクセス
「生きものを育む水田づくり」, 『滋賀のむらだより』創刊号 2014 春, p.9-10, 滋賀県農政水産部農村振興課
琵琶湖ハンドブック編集委員会編 (2012)『琵琶湖ハンドブック改訂版』 p.182-183, 内藤正明監修, 滋賀県 琵琶湖環境部 環境政策課



▲魚のゆりかご水田イメージ図 [提供：滋賀県]



ほ場整備によってできた水田と排水路の落差



魚道設置による水田と排水路の落差解消

▲魚道設置のメカニズム [提供：滋賀県]



▲湖魚の遡上 [提供：滋賀県]



▲魚のゆりかご水田取組状況（平成 28 年）と、魚のゆりかご水田米 [提供：滋賀県]

02 特徴的な滋賀の農業水利

1

琵琶湖の水位変動と湖辺のかんがい

○琵琶湖の水位と 湖水利用の変遷

◆琵琶湖水位変動の一説

琵琶湖は日本一の面積と貯水量を誇り、潤沢に淡水をたたえる水がめとして、古くから湖辺に住む人々に利用されてきました。同時に、湖辺の稲作農業や人々の生活は、琵琶湖の水位変動に大きく影響されました。

有史以来の琵琶湖の水位変動には諸説ありますが、縄文時代から弥生時代の琵琶湖は、今よりもずっと低い位置に水面がありました。このことは、現在は琵琶湖水面下に「湖底遺跡」がいくつも沈んでいることから明らかとなっています。当時は、川から水田に水を引き入れる技術はなかったため、水が自然に集まってくる低湿地（湖辺または谷口）から水田が拓かれていきました。

以降、琵琶湖の水位が上がり、湖辺の水田は水没していましたが、並行して新しい水田も拓かれていったと考えられています。

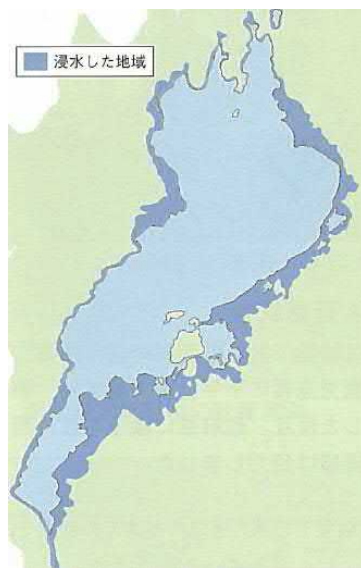
その後、主に県南部にある花崗岩質の田上・金勝山から流出した土砂が瀬田川に堆積した影響によって、江戸時代を通じて水位は上昇していきました。そのため、洪水時には琵琶湖の水位は一層上昇して、湖辺域は大雨のたびに大きな被害を受けることになりました。

○江戸時代以降における湖水利用の変遷

◆瀬田川の浚渫と上下流の対立

犬上、高島の農民の請願により、堆積した土砂を取り除く瀬田川浚渫えが、のべ14万人を動員して、1670年に初めて実現しました。しかし、4年後には、琵琶湖周辺だけでなく淀川下流でも、至る所で堤防が決壊する大洪水に見舞われました。

淀川下流からは、瀬田川浚渫による人災と捉えられ、以降、上流域と下流域との間で、瀬田川浚渫を巡って対立するようになりました。琵琶湖周辺の農民からは洪水の度に瀬田川浚渫の請願が出され、その都度下流域からは反対運動が起こる、という状況が続きました。



▲明治29年大洪水の浸水地域
この洪水により、琵琶湖の面積は3割ふえたという【『12歳から学ぶ滋賀の歴史』より転載】

◆南郷洗堰の設置

明治になっても、大洪水は度々勃発し、明治29年には淀川水系全域が未曾有の大洪水に見舞われました。琵琶湖の水位は鳥居川量水標水位+3.76m(標高88.13m)を記録し、淀川の本川、支川の堤防が至る所で決壊(4,775ヵ所)しました。

琵琶湖岸では16,700ha強が浸水し、平常時の水位に戻るまで、5ヶ月も必要になるような状況でした。

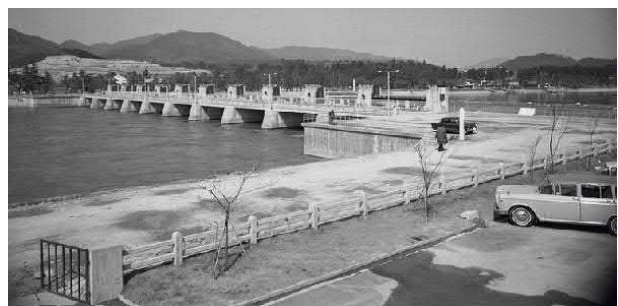
繰り返される洪水への対策として、瀬田川での工事が計画されました。その内容は、瀬田川に張り出した大日山の一部をダイナマイトで除去することで、瀬田川の疎通力を増やすとともに、南郷付近に角落とし式の洗堰を設置することで、琵琶湖の水位を出水期の前に一旦低下させる水位調節を可能にするというものでした。工事は明治41年に全て完了し、以降、琵琶湖の水位は、大雨が降ってもそれほど上昇しないようになりました。



▲南郷洗堰と大日山
[国土地理院 シームレス空中写真を加工]



▲大出水（明治29年）[提供：滋賀県]



▲南郷洗堰（大津市、昭和41年）[提供：滋賀県]

◆クリーク地帯の伝統的かんがい

南郷洗堰の工事によって、洪水被害は軽減されましたが、琵琶湖水位の低下は、湖岸の農民にとっては大きな影響を与えました。

湖辺の水田地帯は、「ホリ」と呼ばれるクリーク(水路)が、縦横に張り巡らされていました。人々は蛇車(踏車)や龍骨車を使うことで、クリークから水田へと琵琶湖の水を上げていました。

南郷洗堰の工事に伴って琵琶湖の水位は下がりましたが、水田の高さは以前より変わりません。そのため、水田に水を入れるためには、それまでより高く水を汲み上げることが必要になったため、それまでの蛇車や龍骨車を用いた人力によるかんがい方法は、限界を迎えました。



▲龍骨車 [『近江の農具』より転載]



▲蛇車(表紙イラストと同じ水車)

[撮影：藤村和夫氏、提供：琵琶湖博物館]

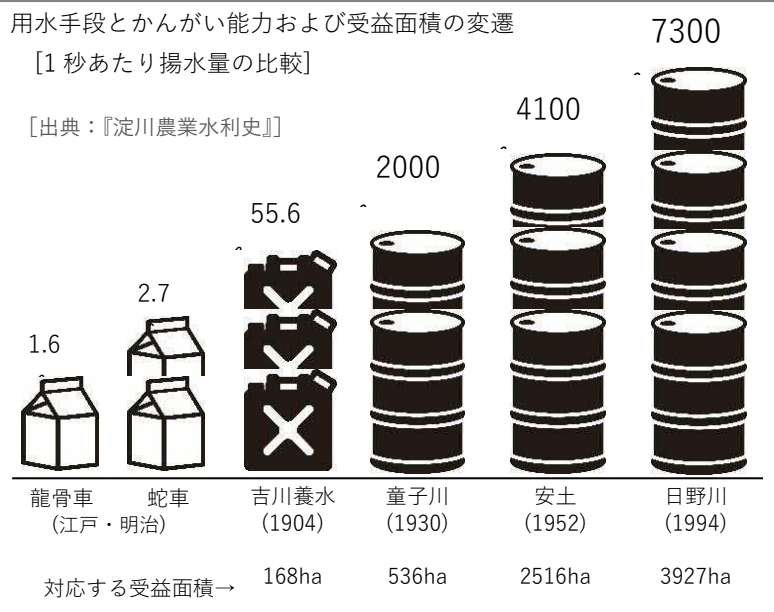


▲バーチカルポンプ(昭和 30 年代) [撮影：藤村和夫氏、提供：琵琶湖博物館]

用水手段とかんがい能力および受益面積の変遷

[1 秒あたり揚水量の比較]

[出典：『淀川農業水利史』]



◆揚水ポンプの出現

その対応として、蒸気機関による揚水ポンプを使って、クリークの水を水田にかんがいする地域が見られるようになりました。野洲郡中主村の吉川養水普通水利組合は、県内で最も早く揚水ポンプを導入して、口径 12 インチのポンプと 4 台の蒸気機関を利用することで、150ha の水田を潤しました。

後に、動力は電動機となって湖辺の村々に普及し、かんがい可能な面積も増えていきました。大正 14 年に野洲郡北里村で結成した水利組合では、湖辺部と内陸部に口径 18 インチのポンプを設置し、二段掛けすることで 7m の高さを揚水し、自然流下によって 110ha の水田にかんがいを行いました。

大正 12 年には、用排水幹線改良事業補助要項が制定され、受益 500 町(495ha)以上の府県営用排水幹線改良に対して、50%の国庫補助が認められるようになりました。

滋賀県での適用第一号となったのは、「県営童子川沿岸農業水利事業」です。口径 40 インチのポンプを琵琶湖岸に設置して湖沼に琵琶湖の水を揚水し、通船路を逆流させることで、かんがいする手法でした。この事業は、後に「琵琶湖揚水事業」が滋賀県の湖辺域に広がっていく第一歩となりました。

昭和になると、小型ポンプが上層農家に普及するようになり、揚水のためのポンプは、より身近なものになっていきました。

(参考)

- 秋田裕毅 (1997) 『びわ湖 湖底遺跡の謎』 p.23-37, 89-107, 148, 創元社
- 農林水産省近畿農政局淀川水系農業水利調査事務所編 (1983) 『淀川農業水利史』 p.75-76, 128-135, 143-145, 187-207, 農業土木学会
- 滋賀県耕地指導課編 (1984) 『滋賀の土地改良』 p.41-42, 滋賀県耕地指導課
- 滋賀県教育委員会 (2010) 『近江水の宝 旧南郷洗堰』 滋賀県教育委員会
- 滋賀大学教育学部附属環境教育湖沼実習センター編 (1999) 『びわ湖から学ぶ人々のくらしと環境』 p.88-93, 大学教育出版
- 滋賀県中学校教育研究会社会科部会編 (2005) 『12 歳から学ぶ滋賀県の歴史』 p.145, 木村至宏監修, サンライズ出版

【コラム】デ・レーケの設計

◆お雇い外国人

明治時代、鉄道や道路建設のため、当時の政府はイギリス人やアメリカ人など多数の技術者を招いて雇用しました。その中で、河川改修の分野では、オランダ人が招かれました。

オランダ^{きんてい}堰堤

その一人、ヨハネス・デ・レーケは、明治5年に来日し、淀川修築計画策定などに携わり、日本の河川砂防の分野に近代化をもたらしました。県内では、大津市の^{だいでがわ}大戸川上流の鎧ダムや草津川上流に設けた通称オランダ堰堤などの砂防ダム設計をデ・レーケが指導したとする記録があり、オランダ堰堤の名前の由来となっています。

田川カルバート

河川が立体交差する田川カルバートは、砂防以外にデ・レーケが関わった県内唯一の珍しい構造物です。

旧びわ町（長浜市）の落合村は、高時川、姉川、田川の3河川の合流地点にありました。天井川である高時川・姉川は河床が高く、大雨のたびに田川へと水が逆流し、洪水による被害を受けました。江戸時代の末期には、姉川の逆流を防ぐ水門を合流点に設け、また高時川の下には伏樋を設けることで、田川の水を直接琵琶湖に排水する工事を行いました。しかし、水門と伏樋^{ふせどい}が木製であったため、2、3年で腐食し、再び逆流が起こってしまいました。

地元から田川の改修要請を受けた県は、デ・レーケに調査を依頼しました。デ・レーケは、明治12年

に実地調査に訪れ、高時川・姉川・田川の3川完全分流案と、既存伏樋の断面拡大案の2案を提示しました。県は後者を採用し、工事は明治16年に着工、その2年後に完成しました。

現在の田川カルバートは、以前の施設に隣接する位置に設けられ、昭和41年に竣工しました。通水能力は2倍になり、現在でもその役割を果たしています。

(参考)

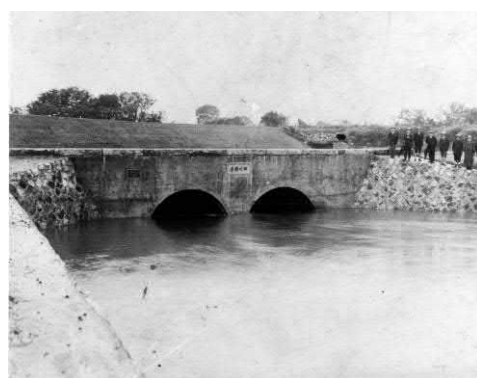
農林水産省近畿農政局淀川水系農業水利調査事務所編（1983）『淀川農業水利史』p.128-130、農業土木学会
滋賀県中学校教育研究会社会科部会編（2005）『12歳から学ぶ滋賀県の歴史』p.144、木村至宏監修、サンライズ出版
滋賀県教育委員会（2000）『滋賀県の近代化遺産』p.214-215、224-225、滋賀県教育委員会
滋賀県教育委員会（2009）『近江水の宝』（田川カルバート、田上山中の堰堤群 オランダ堰堤と鎧堰堤）滋賀県教育委員会



▲デ・レーケ像
[提供：滋賀県]



▲オランダ堰堤（大津市）[提供：滋賀県]



▲竣工した田川カルバート
[提供：長浜城歴史博物館]



▲現在の田川カルバート（長浜市）[提供：滋賀県]



▲工事中の田川カルバート
[提供：長浜城歴史博物館]

2

古来より開発が進んだ河川農業水利

○「小さな自然」の滋賀の川

◆大自然と小自然

日本の河川は、大水や干ばつといった自然の脅威と制御の歴史とも言えます。例えば、信濃川や利根川といった延長の長い国内大河川の下流域は、川幅や流域が広く、流量も非常に大きいことから、人間の力で制御することの困難な「大きな自然」と言えます。そのため、水田の開発は土木技術の発達した太閤検地以降まで待つ必要がありました。

一方、滋賀県の河川は、源流から河口の琵琶湖までの延長は短く、流域も狭いため、全体的に「小さな自然」として制御が容易ため、自然災害も比較的少ないことから、古来より水田が開発されて、安定した農業生産が可能であったという特色があります。

◆古来の水利開発

古代から鎌倉時代間に開発されたとされる県内河川水利の事例を、愛知川周辺市町の史誌から見ていきます。

古代の水利成立の伝説

大正期の「農業水利及土地調査書」

の記述によると、愛知川の池田井^{いけだのい}は、第12代景行天皇の勅旨により創始し、676年3月に天武天皇によって修理を命じられたとされています。これらの記述には、正確性に疑問も残りますが、いずれにしても、非常に古い時代に成立したことがうかがわれます。

条里制以前の成立

愛知郡一帯の統一条里制地割は、八世紀半ばには成立していたと考えられています。

愛知井^{えちのい}の流路は、条里地帯の中を統一地割と異なる方位で流れています。このことから、大規模統一条里制が施工される前から、愛知井が既に地域を潤していたと考えられています。

◆水を分け合う仕組み

「小さな自然」を特色とする滋賀の河川は、集水域に限られ、特に扇状地地形に位置する天井川は、水不足となりやすい特徴がありました。

村落が発達して、より組織的に水管理が行われるようになった室町時代以降には、同じ井堰から取水する村々が「井組」というグループを

形成して、水を井組内で分け合って使う取り決めに、徐々に整えていきました。

例えば、渇水発生時には、井組内の各村の石高やかんがい面積に応じて、水を入れる時間を区切る「番水制」という取り決めに定め、少ない水を分け合って使っていました。

また、愛知川流域においては、徳水(得水)という制度がありました。愛知川流域には、段丘面に沿って、川から遠く離れた村まで送水する用水路が多くあります。井組の井元村よりも上流にあたる村々は、「徳水区域」となって、費用を負担せずに引水の権利を有することがありました。

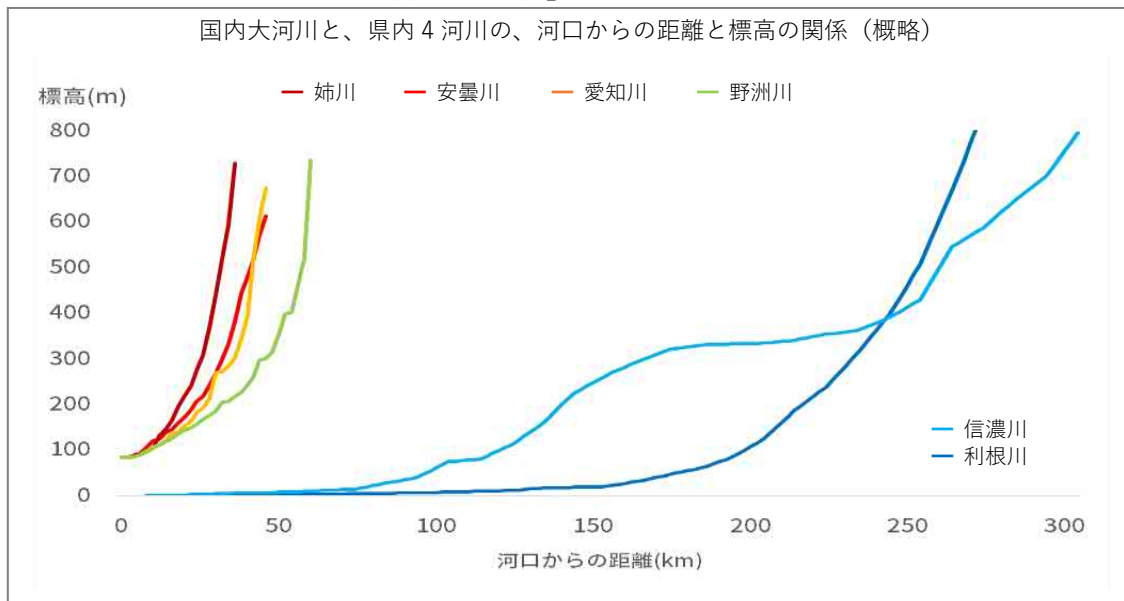
これらの慣行は、水不足に悩まされることが多かった河川中流域での特徴であり、琵琶湖周辺に位置する下流域には、あまり見られませんでした。

(参考)

愛知川水利史編集委員会編(1992)『愛知川水利史』p.58-78, 愛知川沿岸土地改良区

秦荘町史編集委員会編(2005)『秦荘町史 第1巻 古代・中世』p.170-174, 愛荘町農林水産省近畿農政局淀川水系農業水利調査事務所編(1983)『淀川農業水利史』p.110-115, 農業土木学会

国内大河川と、県内4河川の、河口からの距離と標高の関係(概略)



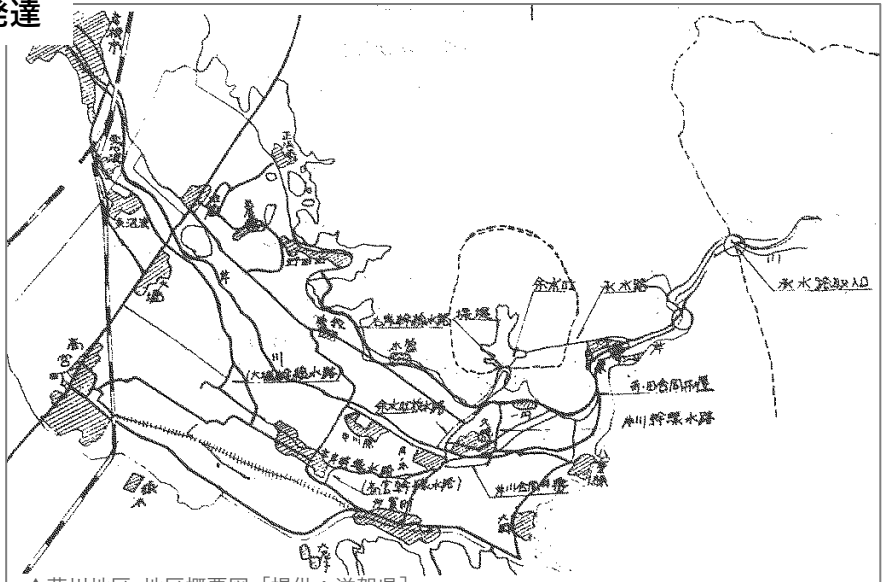
○近代以降の河川かんがいの発達

昭和 10 年代の戦時体制下から昭和 30 年ごろにかけて食糧増産が叫ばれる中、ダム建設と井堰統合といった、大規模な県営農業水利改良事業や、災害に伴う井堰復旧工事が進められました。ここでは、Ⅱ部(県内 4 地域の水利変遷)に記載した以外の事例を見ていきます。

◆芹川ダム・芹川合同井堰

当時の多賀町、高宮町、彦根市にまたがる芹川沿岸の農地は、芹川の表流水が主な水源でしたが、古来より用水が不足しがちであり、多賀対高宮の対立など、水争いが絶えませんでした。そのため、小さなため池や野井戸から揚水機を利用した用水補給でしのいでいましたが、干害が年々、増加したことから、根本的な水源確保対策がなされることとなりました。

しかし、芹川には、流路を締め切って貯水ダムを建設する適地はありませんでした。そこで、芹川から少し離れた別の谷に土堰堤を築いて、芹川上流から専用の導水路で水を引いて貯水することにしました。また、貯水池から左岸側への送水は、芹川合同井堰の堰体の中を通して芹川を横断させることで、芹川の流水も取り込みながら水を送ることができるように工夫されています。貯水地となる地元住民の理解を得て、昭和 14 年に事業を開始し、終戦をまたいだ昭和 31 年に工事が完



▲芹川地区 地区概要図 [提供：滋賀県]

成しました。その用水は芹川両岸 659ha に行き渡るようになりました。

◆天野川合同井堰

昭和 28 年 9 月、猛威をふるった台風 13 号は、野洲川や安曇川の堤防を決壊させるなど、非常に大きな台風でした。当時の坂田郡米原町、近江町でも、天野川の大部分の井堰が流されてしまいました。

そこで、複数あった井堰を一カ所に統合して恒久的な構造を備えた天野川合同井堰として復旧することで、用水の取水や分水を合理化し、個々の井堰の復旧に掛かる費用や維持管理費の節減を図ることになりました。この井堰は、一旦、左岸側に取水した後、逆サイホンの原理で右岸側にも送水する構造でした。



▲県営災害復旧事業 天の川頭首工 (米原市) [提供：滋賀県]

丹生川でも同様に井堰が統合がされ、両合同井堰を合わせて 901ha の水田をかんがいするようになりました。しかし、天野川下流では用水が不足したため、後に琵琶湖揚水事業が行われた結果、流域 1214ha の用水は盤石なものとなりました。

(参考)

滋賀県史編さん委員会編 (1976) 『滋賀県史 昭和編 第 3 巻農林編』 p.116, 156, 191-197, 204, 滋賀県

滋賀県耕地指導課編 (1984) 『滋賀の土地改良』 p.52-53, 59-60, 滋賀県耕地指導課



▲芹川地区 芹川合同井堰 (多賀町) [提供：滋賀県]



▲芹川ダム (多賀町) [提供：滋賀県]

3

補給水として開発が進められた地下水

○地下水くみ上げ方法の変遷

◆扇状地の宿命

滋賀県の多くの河川は、典型的な扇状地地形を形成しています。扇状地では、上流から運ばれる土砂が川に堆積するため、川底が高くなるとともに、水が地下に潜りやすくなります。そのため河川の中流域から下流域では、河川からの取水だけでは水が不足するため、地表に現れた地下水（伏流水^{ふくりゅうすい}）や湧水を、農業用水として積極的に活用してきました。

浅井戸とはねつるべ

江戸時代になると、浅い地層の地下水を利用する浅井戸（野井戸）の水を汲み上げるために、「はねつるべ」が使われるようになりました。これは、井戸のそばに立てた木に支点を設けて、竹竿の下部に桶を、反対側には重しの石をつけて、上げ下げして水を汲む道具です。

秦荘町の「蚊野誌^{かのし}」には、はねつるべで水を汲む労働についての思ひ出話の記録があります。

『はねつるべは、棒の上に横木をわたし、その太い方に石をくくりつけ他の一方に釣瓶^{つるべ}をかけ石の重みで水を汲むものですが、その代わりに子供等が縄をつけて引っぱることもあります。

釣瓶桶は六升(10.8 リットル)八升(14.4 リットル)一斗(18 リットル)の三種類がありました。六升桶は一人用で、八升一斗桶は尻引きが必要であります。100 回終わるごとに、覚えに木の葉を一枚ずつ置き、200 回になるとひと休みし、500 回で水が切れます。子供は学校へ行く前と帰ってから 100 回以上尻引きをさせられました。※1』

※引用 1 『秦荘町史 第 3 巻 近代・現代』 p.253



▲はねつるべによる取水

[農業農村整備情報総合センターホームページ『水土の礎』より転載]



▲野井戸（愛荘町） [『秦荘の歴史』より転載]

掘り抜き井戸と揚水ポンプ

大正から昭和時代には、井戸をさらに深く掘り込む深井戸掘削技術と、石油発動機・揚水ポンプが普及したことによって、より多くの地下水を汲み上げることが可能となりました。地下水利用が最も進んだ愛知川流域では、昭和 26 年に地下水揚水かんがい^{もともちこんじゃくし}が、全かんがい面積の約 70% を占めるまでになりました。

「元持今昔誌^{もともちこんじゃくし}」には、水不足は完全には解消しなかったものの、掘り抜き井戸と揚水ポンプの技術によって、水の汲み上げが楽になった様子の記録があります。



▲揚水ポンプ（愛荘町、昭和 10 年代）

[『愛知川町の歴史』より転載]

『大正時代になると「よいこら」といって、彦根の地蔵の井戸掘さん(喜造さんといった)が来られて冬場にわら小屋を立て、鉄の棒を「よいこら」「よいこら」と上げたり下げたりして掘り下げられた。上がってきた砂の具合を見て掘り方をやめ、どろをあげられて水が湧き上がったときは、大歓声。大祝いであった。(中略)

それでも、やはり田用水は不足したので、野井戸の水を一馬力半か二馬力の石油動機のポンプで汲み上げることになり大分便利になった。(中略)野井戸の中には水のよくでる強い井戸もあって、小屋を建てて発動機を据えたままにしておくところもあった。水路がきかない田へはトタンの筒をつないで水を送った。また遠い田はままならないので、重い発動機やポンプ、鉄管それに機械の台を肩で荷担って運んだ。弱い井戸は朝昼晩と何回も水揚げをしていた。大人は忙しいので水番は子どもや年寄りの仕事であった。

野井戸では水溜めが少ないので大正から昭和にかけては大井戸が掘られた。夏になるとそこで、子どもがよく水泳を楽しんでいた。※2』

※引用 2 『秦荘町史 第3巻 近代・現代』 p.254,

過剰な揚水による弊害

揚水ポンプと石油発動機ならびに電動機が普及する一方、過剰な地下水の汲み上げによって、地下水の不足、地下水の取り合い、冷たい地下水による米の収量減が問題視されるようになりました。

『昭和五年になって農家にも発動機が手に入るようになってきた。昔からの小さい井戸では水が足りないので、東浦の田圃で一番良い池を、大きさ、縦5メートル、横4メートル、深さ8メートルの溜池の拡張工事を計画し実施した。(中略)一か月余りで大きな溜池が完成出来たので、野良隣川下まで喜んでいただいた。この池のお陰で十年程は良かった。各農家があちこちで動力で

揚げられるようになり地下水の取り合いになった。※3』

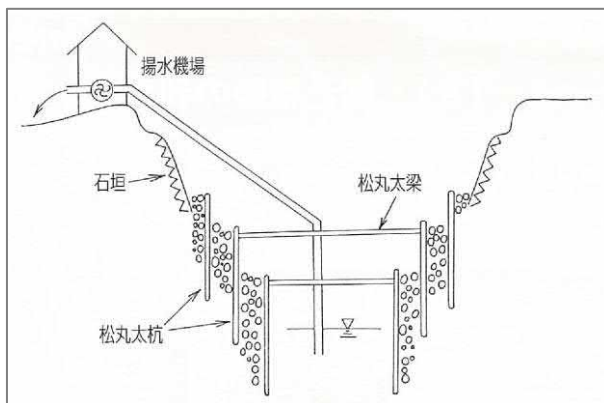
※引用 3 『秦荘町史 第3巻 近代・現代』 p.345,

『石油にかわって電力が使われるようになると、モーターの音を聞き蚊にくわれながら野小屋で、交代の夜番も行われた。こうなると大分大きな水が汲み上げられて、昔の用水路に流された。(中略)※4』

※引用 4 『秦荘町史 第3巻 近代・現代』 p.346,

(参考)

秦荘町史編集委員会編 (2008) 『秦荘町史 第3巻 近代・現代』 p.252-255, 345-346, 愛荘町
愛知川水利史編集委員会編 (1992) 『愛知川水利史』 p.116, 愛知川沿岸土地改良区



▲大型掘井戸の模式図 [『守山市誌』より転載]



▲大正2年に設置された揚水機 (当時の西老蘇耕地整理組合)

この揚水機は520反(51.57ha)の水田に灌水するため、150尺(45.45m)の手掘りされた井戸から、英国製の堅型ボイラーと25馬力の蒸気機関でコンケラ式口径10インチ(25.4cm)のポンプを動かしたもので、水量 毎分4トン(約66.6m³/s)ほどあった。
(左上) 使用当時のポンプ (右上) 揚水場跡 (左下、右下) 現在「びわこ揚水土地改良区」の琵琶湖揚水機場に展示されている

○現在も利用される地下水かんがい

◆動力による日本最古の地下水利用施設

豊郷町には、龍ヶ池、砂山池という日本初の動力（蒸気動力ポンプ）を利用した地下水利用施設があります。土木遺産に選定されましたが、現在でも稼働しています。

豊郷町の農業用水は、遠く離れた犬上川からの取水に頼っていましたが、しばしば干ばつに見舞われ、水争いも頻繁に起こっていました。そこで、人々は深さ約 11～12m の 2 つの池を掘り、蒸気動力ポンプで地下水をくみ上げるといふ計画を立て、明治 43 年に相次いで完成しました。

この事業の成功により、干害の減少、米の収穫量の増加、水争いの解消がもたらされました。農民の労力も軽減され、養蚕業などに労力を回すことができるようになり、全国各地から見学者が相次いだそうです。

大正 12 年に、動力が蒸気機関から電力へと変わりましたが、現在に至るまで、周辺農地を潤し続けています。



▲砂山池揚水機場（豊郷町）
[提供：犬上川沿岸土地改良区]

◆戦後の水利用変化

戦後になっても、揚水ポンプの普及は続いて、県内のポンプ台数は昭和 40 年頃にピークを迎えます。

その後、大規模貯水ダムの完成や琵琶湖揚水事業が進展したことで、主要な用水源は、河川かんがいや琵琶湖掛かりによるかんがいへと移り変わっていきました。



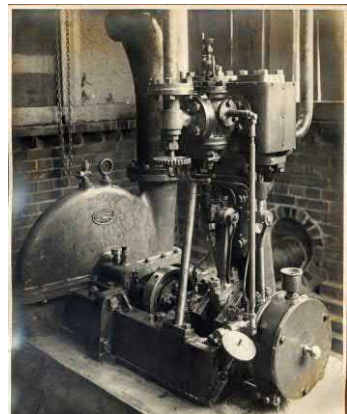
▲龍ヶ池揚水機場（豊郷町）[提供：犬上川沿岸土地改良区]

愛知川流域の地下水使用量は、昭和 39 年に最高値を示した後、徐々に利用率は低下していきました。昭和 40 年頃には最高 2,100 台余りを数えたポンプの台数は、昭和 60 年頃には約 900 台へと減少しています。

しかし、愛知川流域においては、今日でも用水不足の傾向は変わっておらず、総取水量の約 20%を地下水に依存しています。地下水は、依然として地域の重要な用水源としての役割を果たし続けているのです。

(参考)

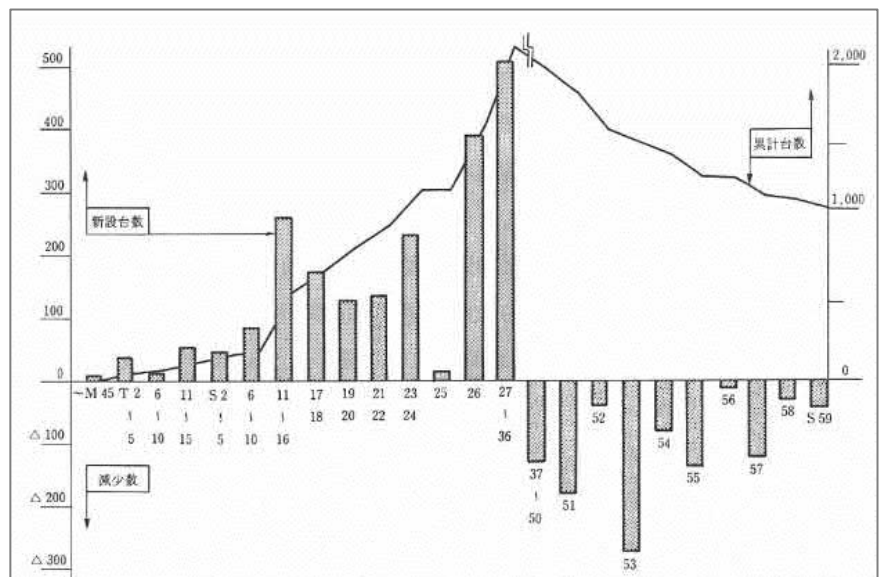
「豊かな郷を後世に 龍ヶ池 砂山池の功績」、『滋賀のむらだより』 3, p.8, 滋賀県農政水産部農村振興課
愛知川水利史編集委員会編 (1992) 『愛知川水利史』 p.92-94, 愛知川沿岸土地改良区
琵琶湖流域研究会編 (2003) 『琵琶湖流域を読む 下—多様な河川世界へのガイドブック—』 p.232-241, サンライズ出版



▲龍ヶ池揚水機場内の当時の揚水ポンプ（豊郷町）[提供：犬上川沿岸土地改良区]



▲砂山池揚水機場内の現在の揚水ポンプ（豊郷町）[提供：犬上川沿岸土地改良区]



▲揚水機の増減 [『愛知川水利史』より転載]



4

安定した水利のもと 古来より発達した農村のむら社会

○中世のむらの成立と変遷

◆近江のむら成立背景

近江では、全国に先駆けて、中世に多くの「むら」が形作られていきました。近江の地で、むらが早期に数多く成立した理由には、主に3つの社会的な背景があります。

水利開発のための連帯

近江は比較的、制御の容易な「小さな自然」であったことから、安定した稲作が可能であり、国内他地域と比べて、早い時期に水田面積が拡大しました。

しかし、さらなる耕地開発を進めるため、ため池を新たに築造した

り、限られた水を有効に利用したりする必要があり、水利開発のためにむらの連帯が強まりました。

交通の要衝

近江には、京を中心とした街道が数多く走っており、交通の要衝として物流が盛んな立地であったことから、経済的な基盤を背景として、集村化が進みました。

むらの自衛

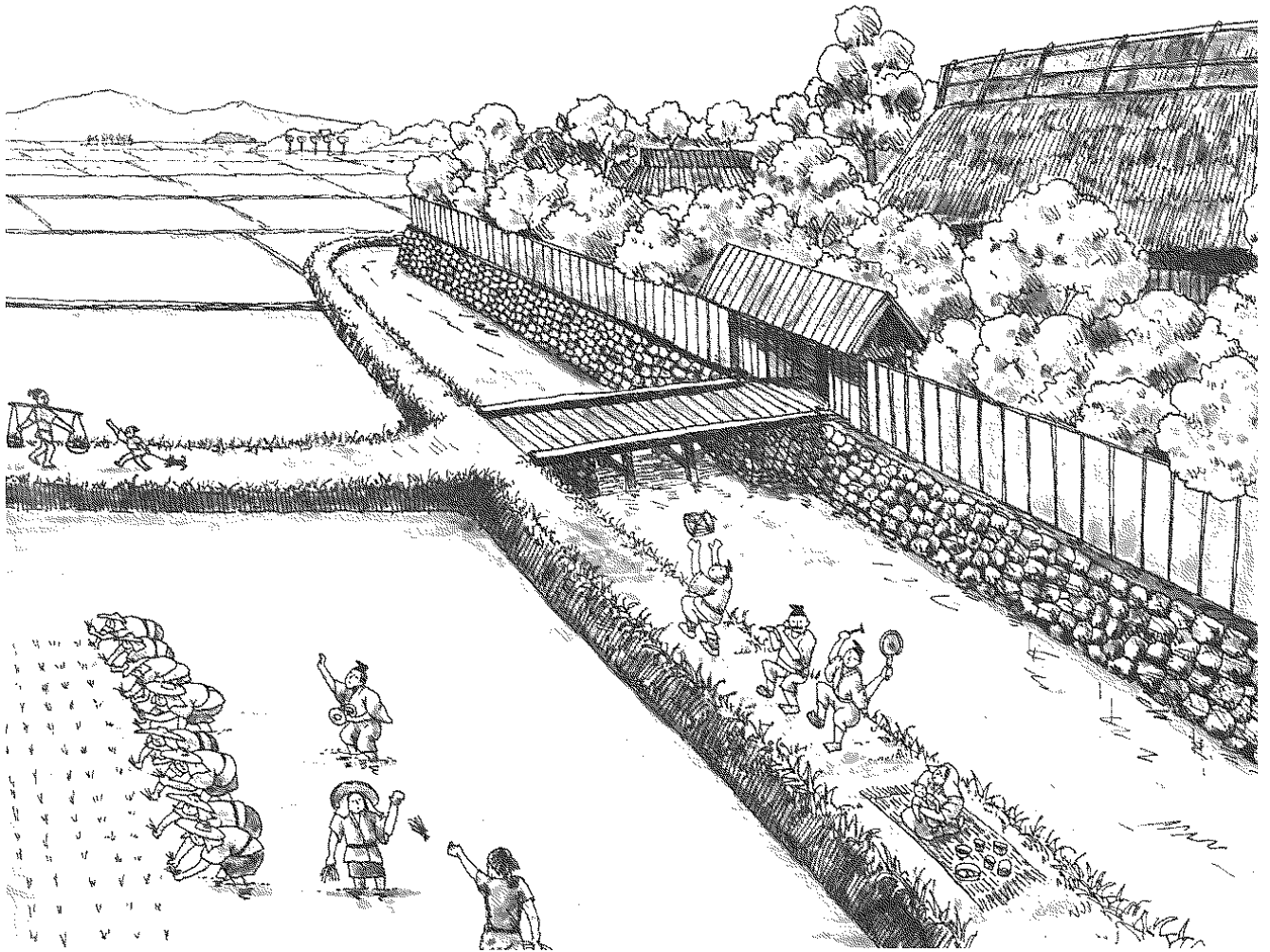
近江は常に戦乱の地となり、鎌倉時代以降、戦乱の世の中へと変動していく時期には、自衛機能を持った多くのむらが成立しました。

近江のむらが成立していった過程を、むらに作られた「溝」「堀」に着目しながら、奈良から平安時代、鎌倉時代の2つの期間に分けて見ていきます。

◆奈良～平安時代

奈良時代のむらは、条里制の法則にもとづいて、家々が自然発生的に小さく集まる形式でした。

平安時代になると、荘園の開発が進み、多くのむらが成立しました。野洲市の西田井遺跡では、平安時代末期から鎌倉時代初期にかけて、溝囲いのあったむらの姿が確認されています。



むらは、「条里に合わせて引かれた幅 90cm、深さ約 80cm の溝によって一丁四方に土地区画されて、その区画の中をさらに浅い溝で区切り、ひとつひとつの住居地域を建物と畑に不完全な形ではあるが仕切って※1」いたといわれています。

※引用 1 『湖の国の歴史を読む』 p.146

◆鎌倉時代

鎌倉時代に入ると、むらを囲っていた溝は「堀」に変貌します。守山市の横江遺跡では、それまでむらにあった溝が、幅 4m、深さ約 1m の堀へと作り替えられていたことが明らかになっています。

この堀は、次の 3 つの役割を兼ね備えており、当時の社会背景に対応するために作られたと考えられています。

①用水路としての役割

人々は、琵琶湖や川から堀へと水を引き込むことで、用水としての水を確保していました。

②交通路としての役割

水を引き込んだ堀は、舟が往来する水運にも利用していました。

③自衛のための役割

むらを取り囲む堀は、外からの侵入を防ぐ自衛のための役割もありました。

これらの遺跡に見られるように、時代に応じて姿を変えながら、中世に数多くのむらが成立していきました。

（参考）
渡辺誠（1992）『湖の国の歴史を読む』
p.139-174, 新人物往来社
農業土木歴史研究会編著（1988）『大地への刻印』 p.42-43, 公共事業通信社



▲濠に囲まれた集落（栗東市）[『栗東の歴史』より転載]

○近江の惣村

◆惣の特徴

先に、むらの成り立ちと水利として、惣の成立過程を紹介しました。惣の成立は、鎌倉末期までさかのぼり、概ね下記のような特徴があります。

- ・村人が組織的、集团的に、村の行政、経済、宗教行事を運営する。
- ・村の共有財産として、山林、原野、池、川、耕地、神社、庵室、道場、蔵、祭器を保持する。
- ・神社などの公共的施設で寄合を開き、村の施策、方針など生活全般について話し合って決める。
- ・村掟や宮座のきまりを成文法として定め、犯罪や村掟への違反があれば、村の中で罰を加える「自検断」の権限を持つ。
- ・神社で「宮座」を組織し、宗教行事を運営する。

このように、惣による村の運営は、村人が自ら村を治める「自治」を基本として成立していたことがわかります。

◆いまぼりそう 今堀惣の運営

近江の惣について、今堀惣を事例として、実際にどのように惣が運営されていたのか、見ていきます。

今堀は、現在の八日市市街より2.5kmほど南に位置します。古くは、延暦寺領得珍保^{とくちんのほ}の中心地であり、鎮守社である今堀日吉神社には、約千点におよぶ貴重な中世の惣村文書が残されています。

今堀惣の村掟に関する最も古い文書は、1383年の「今堀郷結鎮頭^{けちのとう}定書案」とされています。そこには、「今堀日吉神社の宮座に新たに加入したものは、その時着席した席順に従って、正月13日の神事の役を指名することを衆議評定で決めた」とあり、村人たちの話し合いによって決定されていた状況がうかがわれます。

また、「宮座の行事のうち、9月9日の神事の役に当たった人には、高谷にある神田をあてがう」とあり、神事の費用を捻出するために、村の共有田が運営されていることから、成熟した惣村の姿が読み取れます。

◆自主的な水利の管理

もともと独自の用水源が不足していた今堀では、限られた用水を効率よく利用し、より広い農地を水田化するためには、農民が個別・分散的に用水を利用するのではなく、惣が中心となって郷内の水利系統を整備する必要がありました。

15世紀初頭の今堀の例を紹介します(下図)。青の実線の高井川(南高井川)に隣接する区域(緑枠)は水田化されていましたが、南側の区域(赤枠)の水田化が遅れていました。そこで16世紀以降、村として高井付近で分岐する横道川(青の点線)の用水増強に努めることとなりました。その結果、この区域での年貢の増徴がみられたといわれています。

また15世紀末の「今堀地下掟書案」(1489年)には、『南高井川より東側を宅地にはしてはいけない』とすることがあります。つまり、今堀惣では、今後、水田化されるべき集落南東側の耕地について、宅地化を防ぐ規制を定めており、村として計画的な土地利用を行い、水田を維持し、収穫とムラ運営の安定を目指していたものと思われます。

(参考)

八日市市史編さん委員会編(1983)『八日市市史第2巻 中世』p.294-334, 八日市市

滋賀県中学校教育研究会社会科部会編(2005)『12歳から学ぶ滋賀県の歴史』p.63, 木村至宏監修, サンライズ出版



▲元禄期における今堀村周辺の景観 [『八日市市史』掲載の図を加工の上転載]

今堀惣の村掟（抜粋）

村民生活一般を規制する村掟を、いくつか紹介します。

当初、村掟は村の共有施設や共有物、寄合や神事についての規定でしたが、やがて生活全般に対する規定として、対象を広げていきました。

「今堀郷座主衆議定書案」（1425 年）

一、堂・拝殿の蔕（日光や風雨を防ぐために格子の裏に板をうった戸）を勝手に開いてはならない。

一、太鼓を勝手に打ってはならない。

一、堂宮の前に勝手に物（穀類など）を干してはならない。また境内で博打をしてはならない

一、（村寄合の座席を早く確保するために）境内に打板を勝手に敷き置いてはならない。

違反する者においては、300 文の罰金に処す。それでもなお自分勝手な行為を行うものは、永久に宮座から除外する。

「文安 5 年の村掟」（1448 年）

一、村寄合の開始の合図を二回行っても出席しない者は、50 文の罰金に処す。

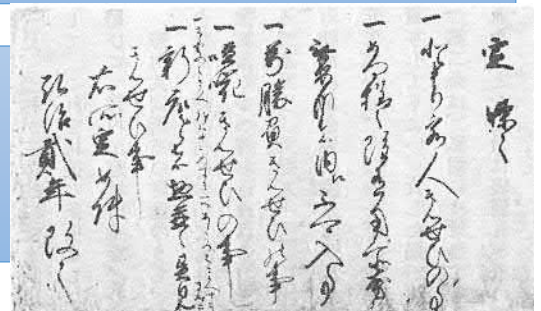
一、森林木苗を取ったり、木を切った者は 500 文ずつの罰金に処す。

一、村の共有林の柿実の初なりの分配は一つずつとする。

「今堀地下掟書案」（1489 年）

十三、犬を飼うことを禁止する。

十六、家を売却した者は、100 文につき 3 文ずつ、
1 貫文につき 30 文ずつを今堀村へ納入すべき。



「文亀 2 年の村掟」（1502 年）

一、稲餅、麦餅、蕎麦餅を食った者は、100 文の罰金に処す。

一、ちょぼ一博打の宿をした者は 300 文の罰金に処す。

▲今堀惣掟書案 [『八日市市史』より転載、
管理：今堀日吉神社古文書管理委員会、
所蔵：滋賀大学経済学部附属史料館]

「今堀惣掟書案」（1556 年）

一、今堀村へ他所から来て宿泊することを禁止する。

一、どのような用件があっても、身元引請人がなければ見知らぬ人を今堀村へ入れてはいけない。

一、全ての勝負事を禁止する。

一、喧嘩は禁止する。

一、村の寄合で間違えて草履をはきちがえたら、罰として 12 本の炭を一束にして村へ納入し、足駄のはきちがえは 12 本の炭を二束（24 本）を納入すること。

一、座へ新しく加入した者は、従来から座にいる者と同等の意見を申し立てることを禁止する。

○むらによる水利の維持管理

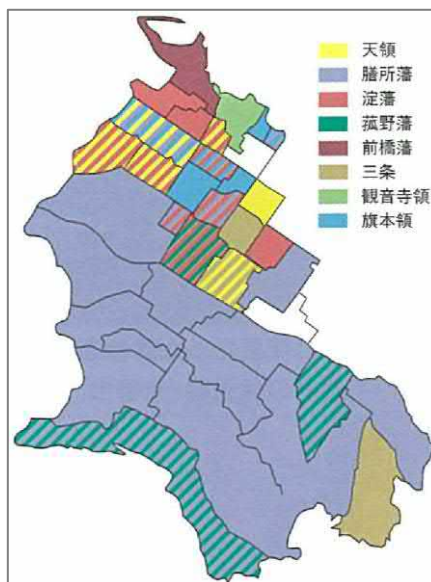
◆近江の飛び地所領

江戸時代になると、幕藩体制が確立し、全国的には検地を通じて領主による農地支配が強まりました。

しかし、近江では彦根藩を除いて、1万～2万石程度の在国大名領地の他に、幕府直轄領(天領)、他国大名や旗本の飛び地が入り乱れました。この一因として、「在京賄料」^{ざいきょうまかないりょう}の存在があげられます。これは、豊臣秀吉が遠隔地の有力大名に京都での生活に必要な経費にあてるために、京都の近くに領地を与えたことに由来するものです。近江国内には、伊達政宗の仙台藩をはじめ、郡山藩・会津藩など主に東国の藩の飛び地がありました。

◆むら同士の結びつき

このような分散領有地では、一つ一つの領地が零細化するため、領主の力が強まることはなく、他の藩で見られたような大規模な水利開発や新田開発はあまり行われませんでした。むしろ、領地が分散される前のむらにおける結びつきが強まり、当時の農業水利施設は、個々のむら単位での共同所有、共同労働、共同利用による管理が多く行われました。そのため、むらの中において、農作業に対する強い規制が生まれ、相互扶助と相互牽制による、むら結合の基盤となったのです。



▲江戸時代初期(1630年ごろ)の草津市域の所領配置図 [『12歳から学ぶ滋賀県の歴史』より転載]

(参考)

農業土木歴史研究会編著(1988)『大地への刻印』 p.46-47 公共事業通信社
木村至宏編(1987)『図説滋賀県の歴史』 p.197-198, 河出書房新社
滋賀県中学校教育研究会社会科部会編(2005)『12歳から学ぶ滋賀県の歴史』 p.90, 木村至宏監修, サンライズ出版

【コラム】新田開発

◆全国的な新田開発の傾向

室町時代まで

室町時代までに水田が開かれていたのは、比較的水を制御しやすい場所でした。すなわち山麓の小さな谷間を堰き止めたため池や小河川に掛けた井堰から水を引きやすく、洪水などの被害の少ない山麓の平坦地や中小河川中流域の扇状地・河岸段丘などでした。

安土桃山時代～江戸時代

この時代になると、それまでの技術の限界を突破し、主に耕地化が困難であった氾濫原や湖沼開析平野などの未墾地や、洪積台地や扇状地の中流部での大規模な導水工事など、幕府や藩が主体となって全国で新田開発が進められました。

特に 1582 年の太閤検地後の約 100 年間を中心として、全国の耕地面積は倍増しました。現在の耕地の区域は、この時代に、おおむね形作られました。

◆近江の新田開発

中世頃にはほぼ完成

近江国も、何度も幕府による新田開発の候補地となりました。しかし、地形的条件に恵まれていたため、中世までに既に平地林などの開発が

進められていたこと、諸藩の領地が入り組んでおり大規模な普請がしにくかったことから、実際の開発は湖辺域の一部等に留まり、全国に比べると、近江国の新田開発は多くありませんでした。

それらは、瀬田川浚えによって、琵琶湖の水位が下がって干上がった湖岸を耕地化した例や、愛知川河口付近に土砂が堆積して浅瀬となっていた所を開発したような例であり、大規模な開発ではありませんでした。



▲近江国神崎郡栗見新田村地券取調総絵図 [『能登川の歴史 明治の古地図』より転載]
1672 年、栗見新田村は、彦根藩によって開発された

(参考)

農業土木歴史研究会編著(1988)『大地への刻印』 p.30-31, 92-93, 公共事業通信社
農林水産省近畿農政局淀川水系農業水利調査事務所編(1983)『淀川農業水利史』 p.115-117, 農業土木学会
東近江市史 能登川の歴史編集委員会編(2013)『東近江市史 能登川の歴史 第2巻 中世・近世編』 p.534-563, 東近江市

[コラム]

地主・小作関係の変遷

地主・小作関係とは

地主・小作関係とは、土地を持たない農家（小作人）が、土地の所有者（地主）から土地を借りて生産を行う関係のことです。また小作人が地主に払う土地の借り賃を小作料といいます。

村請制下の地主・小作関係

江戸時代、全国で実施された検地によって農地 1 筆ごとに名請人（農地所持者）が決められるとともに、年貢負担の義務が課されました。年貢は重いものだったので、災害や経済変動に見舞われると農地所持権を他に譲り小作人になるものもでてきました。こうして江戸時代を通じて、地主・小作関係は形成・拡大されていきました。

近世では、年貢はあくまで村として完納することが求められていました（村請制といいます）。したがって地主・小作関係の拡大は村社会に亀裂を増すことではありましたが、村ぐるみで農地を管理し年貢負担を担っていくための重要な仕組みでもありました。

なお、滋賀県産米は「江州米」と呼ばれ、たびたび悠紀齋田が営まれてきた地ということもあり、「京都の御備米」と高い評価を得ていました。

地租改正と米の商品化の影響

明治 6 年の地租改正で、農地の私的所有権が認められ、「個人財産としての農地」という観念が生まれました。現物納が中心であった年貢は金銭で納める地租に統一され、自給的生活をしていた農民にとっては新たな苦難になりました。とくに低米価時代には農地所有権を放棄する者がたくさん生まれました。明治になって地主・小作関係は大きく拡大しその性格も変化したのです。

市場経済が発達し、米もまた商品的性格を強めていきましたが、藩政期の検米制が廃止されたため、米の管理はかえって粗雑になりました。とくに滋賀県産米は、「江州の掃き寄せ米」と酷評される有様でしたが、以後官民挙げて米質改良に取り組むことになりました。

このような中で西日本を中心に取り組まれた産米改良運動は、品種の選択・健苗の育成から栽培方法、乾燥の徹底・粃摺り方法、二重俵の使用に至る総合的なものでした。滋賀県ではこれが大きな成果を収め、昭和初期には堂島市場で第一位に格付けされました。

また、水利面では、明治 22 年の水利組合条例制定を機に、地主が主導して耕地整理組合や水利組合を結成し、耕地整理や用排水改良による乾田化、クリーク地帯のポンプかんがい導入など、生産性の向上を図りました。

明治 38 年に南郷洗堰が設置され、琵琶湖水位が低下したため、水田の排水条件が向上し、琵琶湖水位も安定したことで、水稻単収は増加していきました。

大正時代になると、用水量不足の解消や水管理の集約化のため、湖南から湖東のクリーク地帯や河川中流部の扇状地地域で、大型揚水機の導入が進みました。

小作争議

産米改良運動の成果は大きいものでしたが、小作争議を発展させる原因にもなりました。産米改良の成功を支えたのは主に生産者である小作人の努力と負担であったにもかかわらず、米価上昇のうまみを手にしたのは米販売者である地主だけだったからでした。

秦荘町の例を見ると、大正末期における小作料は、おおむね収穫量の 45%～50% でした。小作人は増加

する費用を補填し、手取り分を増やすべく、小作料減免を求める小作争議を戦うようになりました。その結果、小作争議のあった地域で小作料が平均 2 割程度、引き下げられたと言われています。

自作農創設の動きと農地改革

広まりを見せる小作争議への対応策として、大正 15 年、自作農創設維持補助規則が公布され、小作人が農地を取得するための土地購入資金を、国家が低利で融資する財政支援事業が始まりました。小作農が自作農になれば小作争議自体がなくなり、小作料がなくなった分だけ手取りは増え農業経営が強化されます。自作農創設政策は急速に拡大され、昭和 18 年の第三次施策では全小作地のほぼ半ばの自作化を目指すものになりました。

終戦を迎え、昭和 22 年に始まった農地改革によって、地主がもつ一定面積以上の小作農地が、国によって買い上げられて小作人へ売り渡され、戦前期の地主制は自作制へと転換されました。小作地が残ったところでも、小作料水準は大幅に低下しました。

「（農地は）耕す者が所有する」ことを原則とした戦後自作農制は、地主制のもとにおける「生産と分配」の対立を解消し、村ぐるみで農業発展に向かう気運を高めました。その後の土地改良事業や様々な農業改善政策をすすめるうえで大きな基盤となりました。

(参考)

農林水産省近畿農政局淀川水系農業水利調査事務所編（1983）『淀川農業水利史』 p.185-208, 317-327, 農業土木学会
農業土木歴史研究会編著（1988）『大地への刻印』 p.52-53, 公共事業通信社
東近江市史 能登川の歴史編集委員会編（2014）『東近江市史 能登川の歴史 第 3 巻 近代・現代編』 p.174-175, 315-324, 東近江市
秦荘町史編集委員会編（2008）『秦荘町史 第 3 巻 近代・現代』 p.255-261, 401-407, 愛荘町

5

伝統を誇る持続可能な稲作文化

○悠紀斎田の御田植

◆斎田の勅定

昭和3年1月、昭和天皇即位の大礼と大嘗祭が11月に京都で挙行されることが告示されました。大嘗祭とは、天皇が即位した年の新穀を天神地祇に供え、神々とともに天皇自身も共食をし、即位の報告をする天皇一代の最も重い祭儀です。

その祭儀に使われる米を作る田を、悠紀斎田、主基斎田と呼び、悠紀地方は京都から見て東日本、主基地方は西日本から選ばれるのが習わしでした。2月5日、悠紀地方として滋賀県が選ばれました。当時の滋賀県知事今村正美は、「即日県下に告諭を発してひろく全県民にその光栄を周知させ、また責任の重大さを自覚させるとともに、※1」急ぎ東上し、明治神宮などを参拝して無事大命が果たせるよう祈願し、県民は大いに喜びに沸いたようです。

※引用1 『滋賀県史 昭和編 第3巻農林編』 p.39

◆御田植神事

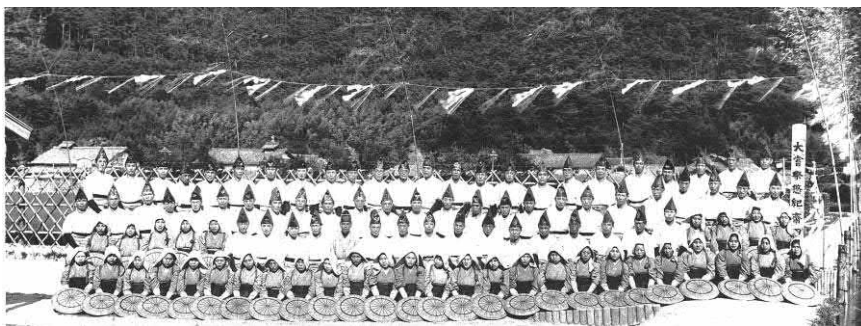
3月15日に、県内39か所の候補地から、最終的に当時の野洲郡三上村が選ばれました。

その後、準備が急ぎ進められ、4月9日に斎田の耕作に従事する方耕手100名を選抜し、4月11日の鍬入れ式をもって、苗代をつくり始めました。5月8、9日には、三上村全村民に予防注射をするなど万全の体制を敷き、6月1～3日に各界代表ら900余名の来賓が参列する中、盛大な祭儀と祝典を伴う御田植祭が挙行されました。3日間の拝観者は約14万人にもなりました。

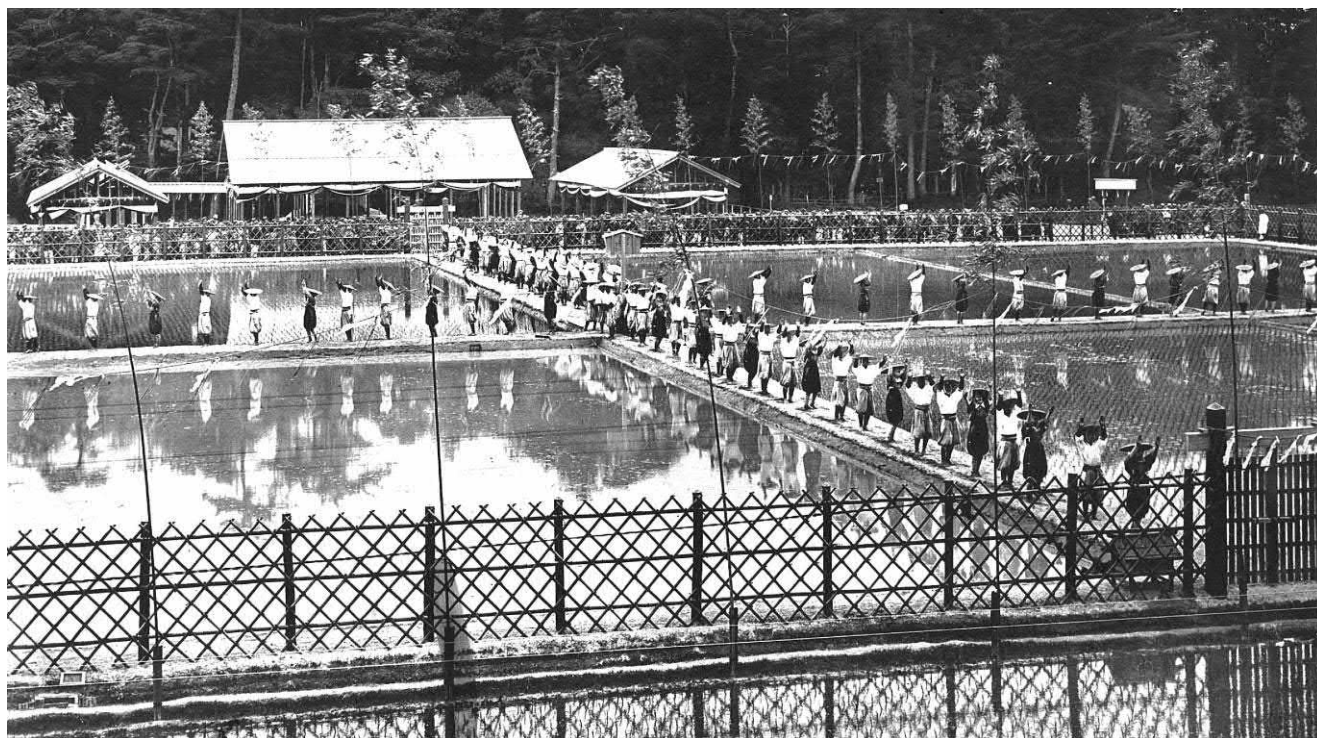
◆京都御所への納入

稲は順調に生育し、9月16日には厳粛に抜穂式が執り行われ、拝観者は97,500人を数えました。その後、乾燥・調製（精白・布磨・粒選・清磨）を経て、10月16日に野洲駅から京都駅まで、新造の列車車両で運送された後、徒歩で京都駅から京都御所まで運ばれて、納入式を終えました。

なお、三上村の米だけではなく、当時の県の農産物を代表する最良の品々が、最良の産地から献納されました。



▲悠紀斎田奉耕手（野洲市）[『大嘗祭悠紀斎田記録帖』より転載]



▲御田植踊（野洲市）[『大嘗祭悠紀斎田記録帖』より転載]

◆近江の水田由緒

滋賀県（近江国）は、「過去において遠く、一千有余年の昔、仁明天皇の御即位以来、四十数回にわたって悠紀地方に選ばれる名誉を担って※2」きました。

滋賀県は、水利の制御が古来より容易であり、古くから発展した国内有数の稲作文化があり、米の品質、生産力ともに全国随一の大農業地帯であったことから、悠紀斎田の地に選ばれ続けてきました。優れた地域社会の仕組みと一体となって、今日まで稲作が継承されています。世界的に見ても、千年以上に渡って、同じ場所で同じ農業が持続することはとても貴重なものです。この持続可能な稲作文化を、未来に継承し続けていかなければなりません。

※引用2 『滋賀県史 昭和編 第3巻農林編』 p.38,

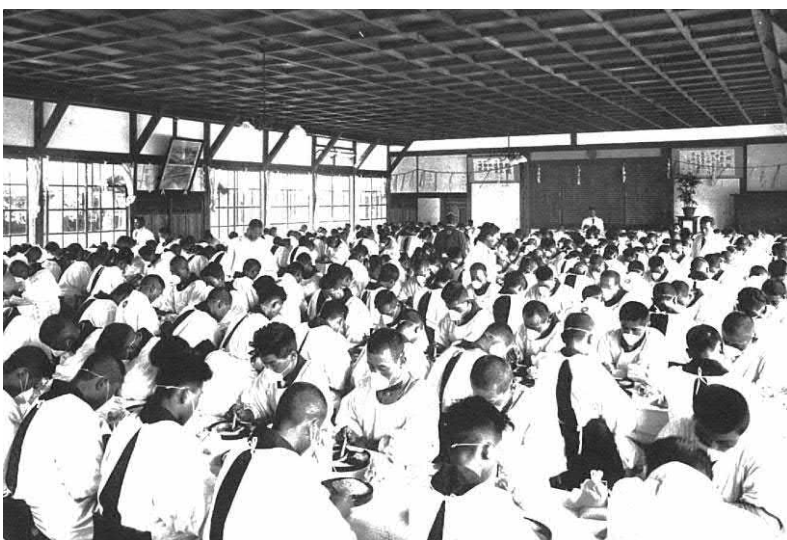
（参考）

滋賀県史編さん委員会編（1976）『滋賀県史 昭和編 第3巻農林編』 p.38-43, 滋賀県

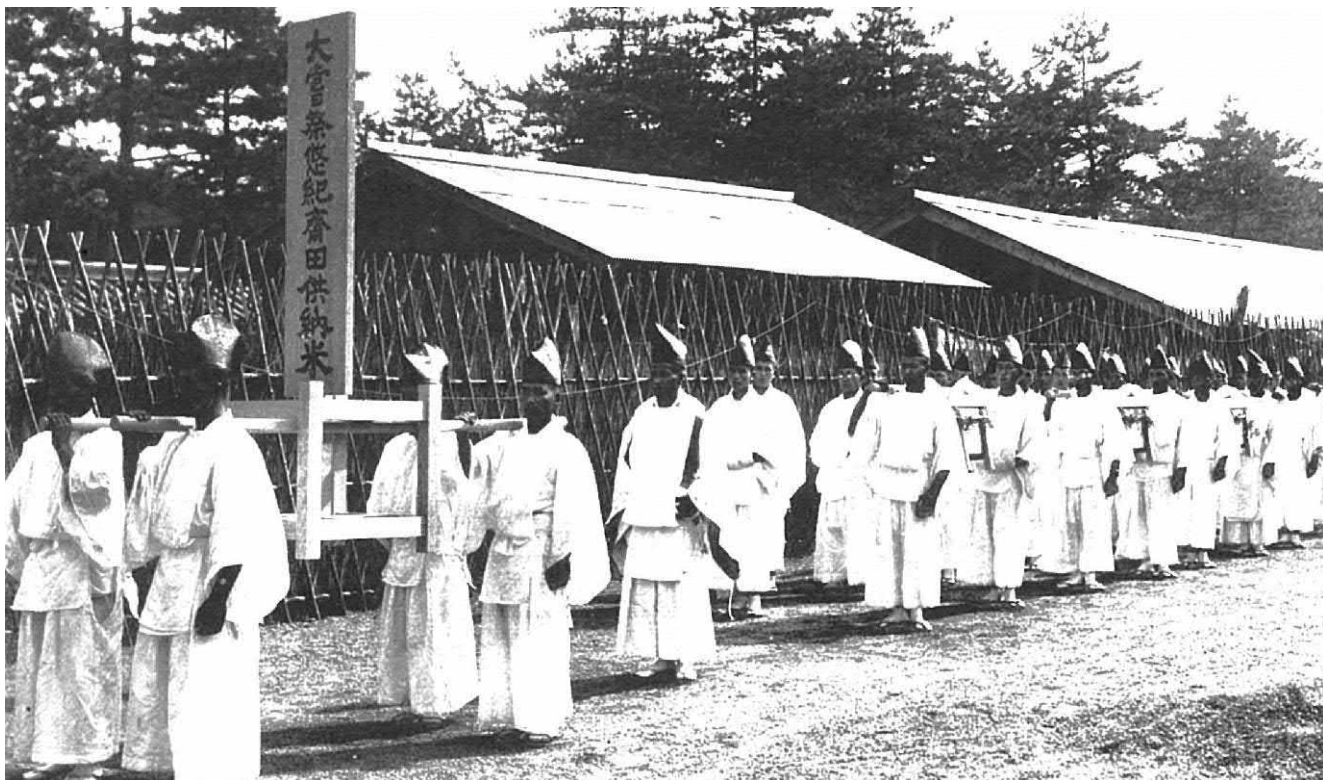
野洲町編（1987）『野洲町史 第2巻 通史編』 p.529-537, 野洲町



▲絹磨作業 [『大嘗祭悠紀斎田記録帖』より転載]



▲粒選作業 [『大嘗祭悠紀斎田記録帖』より転載]



▲大宮御所前行進 [『大嘗祭悠紀斎田記録帖』より転載]

○雨乞い信仰と郷祭

私たち日本人は、水田での稲作を中心に農耕文化を育んできました。古来より水との関わりが強かったため、水にまつわる信仰や祭りが各地に根付いています。この章では、県内の信仰について、「雨乞い」「郷祭」に着目します。なお、湖北地方の信仰については、後段「湖北の農事文化」で紹介します。



▲黒川の太鼓踊り（甲賀市）

〔『滋賀文化のスズメ』より転載〕

◆雨乞い信仰

雨乞いの起こり

四方を山々に囲まれた近江の農民は、稲作伝来以降、用水を不足なく入手することに常に苦心してきました。山地からの水は、当時の持てる技術に合わせて、極限まで合理的な配分によって、農耕に利用してきました。それでも夏の干ばつ時など、あらゆる手段を尽くしても水が不足する場合は、運を天に任せ、神頼みをするほかありませんでした。

『日本の雨乞いの起源は、扶桑略記によると、推古帝三十三年(625)に高麗の僧に命じて官営の雨乞いが行われた※1』といわれています。しかし、そもそも雨乞いは、民間習俗の自然発生的なものであり、『現実には相当昔から土着の自然発生的な雨乞いが行われていたはず※1』とする説もあり、起源について確証の持てる記録は、あまりありません。

※引用1 『鈴鹿山地の雨乞い―湖東・養老をふくめて―』 p.10

水利技術が発展し、より多く水が入手できるようになっても、多くの時代には農地の開拓も同時に進められたため、結局、水不足が完全に解消されることはありませんでした。そのため、農民たちの雨乞い信仰が定着することになったのです。

雨乞いの事例

県内の雨乞い習俗について、湖東を例に見ていきます。

永源寺町南部の愛知川筋神崎川源流には雨乞山があり、山名にも雨乞いの願いがこめられています。

『永源寺町の人たちは雨乞山に登り、山上の池に雨乞いの神酒を供えたという。ところがある年、神酒ではいっこうに効きめがない。そこで腰巻や蛇、はては人骨までも池に投げこんだら、やっと祈願がかなったそうだ。※2』

※引用2 『琵琶湖流域を読む 下―多様な河川世界へのガイドブック―』 p.224

また、愛知川町長野集落には、大早魃のときに行った雨乞い祭について、次のような記録があります。

『昭和9年には（中略）30～40人が夕方から（中略）提灯を16個ともし、小太鼓、鉦2丁を担いで大瀧神社へ1週間おまいりした。太鼓と鉦を叩きながら、「雨たーぼいぼい、ぼじゃんじゃっこじょんとぶっちゃけ」と唱えながら祈った。

年によって異なるが、中居宮司さんにご祈祷していただくと、不思議にも御利益があり、早い場合にはその夜かあくる日、遅くとも4、5日後には雨が降ったと伝えられている。このような雨乞い祭りは各集落ごとに行われ、早魃時になるとあちこちで太鼓や鉦の音が夜遅くまで夏の夜空に響いたという。※3』

※引用3 『愛知川水利史』 p.177



▲黒川の太鼓踊り（甲賀市）〔『滋賀文化のスズメ』より転載〕

（参考）

西尾寿一（1988）『鈴鹿山地の雨乞い―湖東・養老をふくめて―』 p.9-11, 17-19, 京都山の会出版局

琵琶湖流域研究会編（2003）『琵琶湖流域を読む 下―多様な河川世界へのガイドブック―』 p.224-246, サンライズ出版

愛知川水利史編集委員会編（1992）『愛知川水利史』 p.177, 愛知川沿岸土地改良区

◆郷祭

「郷祭」とは、中世の郷村間で共同して祭事に当たる祭礼のことです。水田耕作にまつわる郷祭について、湖東平野を例に見ていきます。

鯉江郷の春日祭

東近江市の愛知川右岸、愛東町^{いもと}妹町に位置する春日神社では、三月の第二土曜、日曜日に、周辺四町（曾根町、妹町、中戸町^{なかと}、鯉江町^{なまずえ}）が集まって、春日祭（通称ユキカキ祭）が行われます。四町は、一部町をまたぎながら、六つの「講」というグループに分かれ、祭りに参加します。

講 名	所在地区	戸 数	宮入順
おおじんじや 大神社講	曾根町	約 5 軒	1
べんずい 弁水講		約40軒	2
ほっしょう 星生講		約20軒	5
かんべ 神部講	鯉江町	約80軒	3
でんがく 田楽講		約60軒	4
しんべい 新幣講		約40軒	6

▲各講の構成 『愛東の歴史』より転載]

祭りの準備

かつては準備作業や「シュウシ」という酒の座は、各講で決められる「トウニン」と呼ばれる当番宅にて行われていました。現在は、各町の公民館で行われています。準備作業は、公民館の座敷に接して作られる

入り口状の垣根（ショウジニワ）を結う「カキユイ」という作業から始まります。祭日の前々日の夜には、神職が公民館を順番に回って「当屋清め」を行い、公民館に神が宿る準備を整えます。



▲カキユイ作業
『愛東の歴史』より転載]

祭りの前日

祭りの前日は「ヨミヤ」と呼ばれ、準備作業は一層慌ただしくなっています。

まず、「ユキカキ」と呼ばれる板御幣を春日神社から各公民館へ迎え、ユキカキの飾り付けと、特別なお供え物の作成作業（モノモリ）を行います。お供え物は「ゴクサン」と呼ばれ、「小さく切った餅、干柿、栗をそれぞれ竹串に刺し、芝を詰めて刈り込んだ桶にさし込んだ※」ものです。さらに、公民館前やトウニン宅に竹が二本立てられ、しめ縄が張られます。

以上の準備を終えると、シュウシ

が始まります。講によって多少異なりますが、およそ年齢順に並んで着座し、儀式に則って順番に汁椀で酒を飲みます。二時間半ほどかけて儀式を終えると、その後は無礼講と称して、座を崩し、夕方まで酒を酌み交わします。

夜になると、宵宮巡拝と称し、神職が順に公民館のユキカキを参ります。この夜は、トウニンは神灯の番として公民館に泊まり込み、いよいよ日曜日を迎えます。



▲ヨミヤのシュウシ
『愛東の歴史』より転載]

祭りの当日

祭り当日の朝は、正装で公民館に集合し、立ち祝いとして酒を飲んでいる間、子どもたちは各町ごとにみこしを担いで練り歩き、公民館に立ち寄ります。

正午を過ぎると、各講ごとに春日神社へのユキカキ奉還を行います。先頭は子ども神輿で、その後ユキカキを持ったトウニンらが決まった順番で行列します。春日神社の前の参道に差し掛かると、他の講と合流



▲ショウジニワ 『愛東の歴史』より転載]



▲ユキカキ 『愛東の歴史』より転載]



▲ユキカキ奉還
『愛東の歴史』より転載]

し、決まった順番で本殿へと向かいます。

本殿では神事を行い、その後境内で講ごとに分かれて二時間ほどシュウシを行い、翌年のトウニンへの引き継ぎ儀礼を済ませ、この日の祭礼は終了となります。

祭りの翌日には、各トウニンと氏子総代、自治会長が春日神社に参集し、ゴエンと称される祭を無事終えた旨の神事が執り行われます。その後神職らを交えた会食をもって、す



▲破れた陣幕から見たシュウシ
『愛東の歴史』より転載]

べての行事が終了となります。

祭りと水利との関係

春日祭を行う4町は、愛知川上流右岸側の^{なまづえゆ}鯉江井と呼ばれる井堰を取水源としていました。鯉江井はかなり古くから開削されていたようで、伝承では八世紀の開削といわれています。

鯉江井は、愛知川の対岸側と取水をめぐる争いを繰り返しており、1827年には、『日照りの際、愛知川北岸の^{あおやまゆ}青山井、^{えちゆ}鯉江井、愛知井の用水掛かりの村々が結託し「壺万三千ばかり」の人数が集合、川向いの^{たかゆ}高井の石垣を壊して「高井切」を行った※1』という記録が残っています。

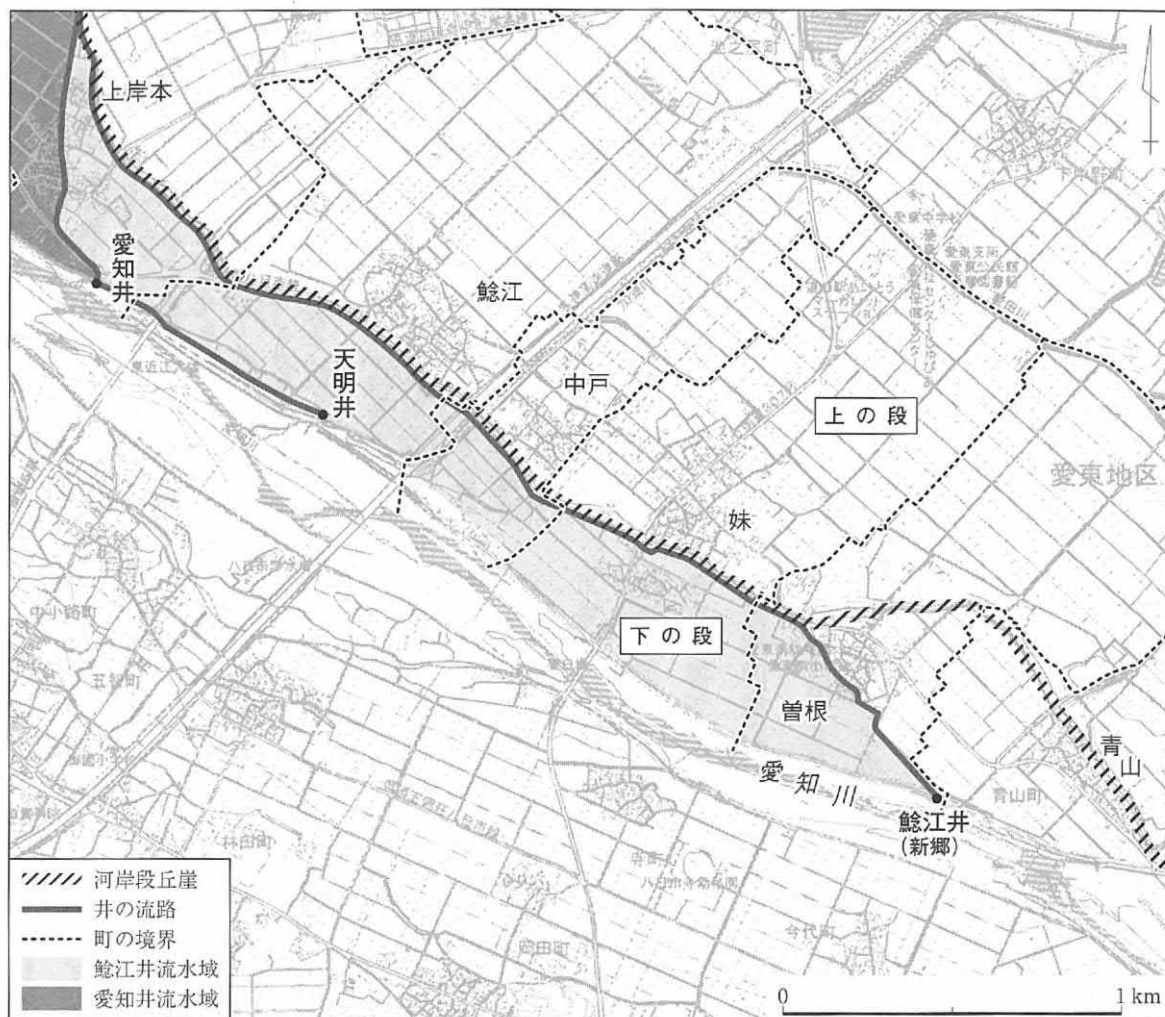
※引用1 『東近江市史愛東の歴史 第3巻』 p.476

一方、井郷内での水争いは少なかったようで、対岸との厳密な慣行水利に対して、4町は同じ水を利用する井郷として、協力関係を育んでいたようです。

現在の祭礼は、一見すると水利と関係がないように見える儀礼が行われますが、その祭礼圏は、中世から続く共同体が拠り所としていた鯉江井の水利利用圏と一致しています。農作業での水利利用が始まる春に向けて、水利の連帯関係を確認する場にもなっていたことがうかがわれます。

(参考)

東近江市史愛東の歴史編集委員会編
(2010) 『東近江市史愛東の歴史 第3巻』 p.450-478, 東近江市
中島誠一・上田洋平・原田信男 (2008)
『オコナイー湖国・祭りのかたち』
p.26-33 INAX 出版



▲愛知川と井の分布 『愛東の歴史』より転載]

Ⅱ 地域毎の水利の変遷

03 湖南地域



▲水路はどこへ（守山市）〔制作：龍谷大学美術部（『私とあなたの琵琶湖アルバム』掲載の藤村和夫氏撮影写真を参考に制作）〕

湖南の水利マップ



1

祇王井の伝説

○妓王伝説

祇王井川は、野洲市にあり、三上付近で野洲川から分岐し、北東の方向に流路を取って家棟川に接続しています。その流路は人工的であり、ほとんどが直線で構成され、ところどころで直角にカーブしています。歴史を感じさせる石垣が残る箇所も、多数存在しています。この祇王井川には、平安時代にさかのぼる伝説が残されています。

◆平家物語の一節

平氏の栄枯盛衰を描いた鎌倉時代の軍記物語「平家物語」の冒頭部に、「祇王」という章があります。

“妓王”という白拍子（歌曲や舞踊などの芸で宴席に興を添える男装の芸人）の名手は、その評判が時の権力者平清盛に見出され、母、妹とともに寵愛を受けていました。

しかしその日々も 3 年で終わりを告げてしまいます。若き白拍子、仏御前が、自分の舞を見てもらうチャンスをいただけないかと清盛の館を訪れました。妓王は、門前払いはかわいそうだと清盛にとりなし、清盛は仏御前の踊りを見てみることにしました。すると清盛は、妓王に代わって仏御前を寵愛するようになり、妓王と母、妹を追い出しました。

妓王はその境遇を嘆き悲しみ、後を追ってきた仏御前とともに、京都奥嵯峨にて仏道に励んだ、という内容です。



▲屋棟神社付近の祇王井川を案内してくださった藤村和夫さん



▲掛越樋（野洲市）[提供：滋賀県] 祇王井川の上を別の水路がまたいでいる



▲藤村さん「直角の川が、人の手で掘られた水路だったということを思い起こさせます」

◆義王堂縁起

祇王井川近くの妓王寺には、1658 年に書かれた『義王堂縁起』が残されています。

妓王は、野洲郡江^え辺^べ荘（永原・北・中北）の地方役人の娘として生まれました。父の流罪後、母、妹とともに京都に移り、白拍子を職業としました。

清盛の寵愛を受けた妓王は、清盛から願い事を聞かれ、ふるさとは水不足に苦しんでおり、田地への用水路を掘ってほしいと願い出ました。

清盛はその願いを聞き入れ、野洲での工事を始めたものの、途中で流れが行き詰まり、水脈が切れてしまいました。『関係者一同が方策を考えあぐねていた時、突如として神童が現れ「我が引く縄の後を掘れ」というので※1』それに従うと一夜に

して掘削が完了したということです。こうして 1174 年、妓王の名を冠した延長 12km もの水路を開通する水利事業が完成しました。

※引用 1 『湖国と文化』 93, p.40-41

清盛は、妓王のための寺を 1175 年に建立しましたが、その後妓王への愛は失せてしまい、妓王はこの寺へ春秋二回、京都より下り参詣し続けたとのこと。

1190 年、妓王は 36 歳で亡くなり、この寺は妓王寺と名付けられました。

◆伝説の真相

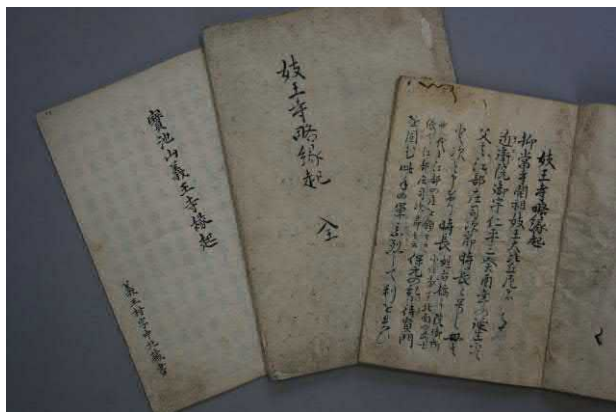
このような伝説が残る祇王井川ですが、あくまでも伝説であり、有力な証拠は他にもいくつかあるものの、実際に伝説通りの年代に開かれたかどうか、定かではありません。

実際には条里制の時代に開削されて廃川同様となっていた『流路を掘りさらえ、従前の田用水路の機能に活性させたのが妓王・妓女の美談のうえに立つ平相国清盛の施工譚ではなかったろうか※2』とする説もあります。

※引用 2 『野洲町史 第 1 巻 通史編 1』 p.800

(参考)

野洲町編 (1987) 『野洲町史 第 1 巻 通史編 1』 p.794-800, 野洲町
野洲町立歴史民俗資料館 (2001) 『川の生活史』 p.9-18, 野洲町立歴史民俗資料館
『野洲川放水路の建設』, 『湖国と文化』 93, p.40-41, 財団法人滋賀県文化振興事業団
「開削 800 年今なお田畑を潤す祇王井の流れ」, 『滋賀のむらだより』 2, p.1-2, 滋賀県農政水産部農村振興課
中島伸男 (2011) 「『平家物語』のヒロイン白拍子「祇王」は実在したか」, 『滋賀報知新聞』 2011 年 1 月 2 日, <<http://www.shigahochi.co.jp/info.php?type=article&id=A0006486>> 2017 年 2 月 16 日アクセス



▲妓王寺略縁起

[所蔵：妓王寺、提供：野洲市教育委員会]



▲妓王寺 [提供：野洲市教育委員会]



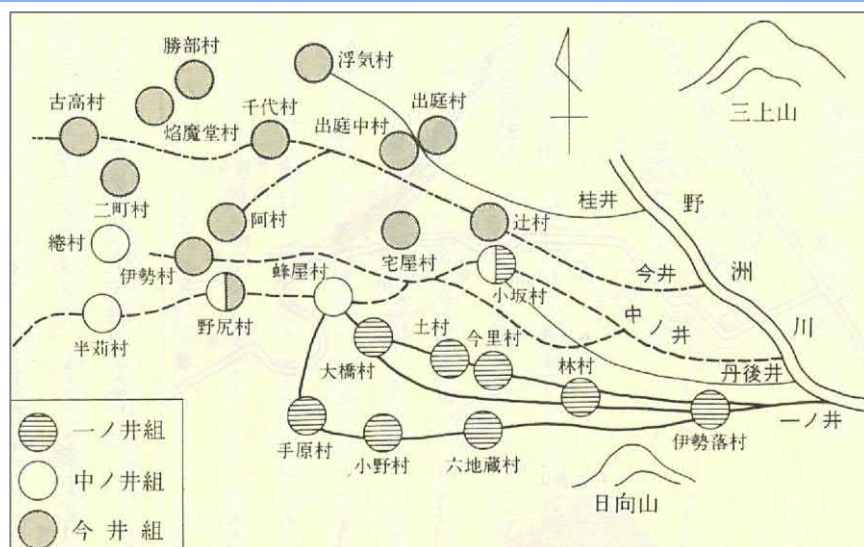
▲妓王・妓女像

[所蔵：妓王寺、提供：野洲市教育委員会]

野洲川流域の水利施設

○中世～近世の水争い

流域面積、長さともに滋賀県最大の河川である野洲川は、天井川を発達させ、下流には三角州を形成しています。大雨が降ればたびたび決壊し、渇水時には容易に旱魃を引き起こす暴れ川の様子から、暴れん坊の大河の意味を込めて近江太郎と呼ばれました。ここでは、野洲川流域（杣川流域を除く）が中世以降に辿ってきた水利の歴史の一部を見ていきます。



▲野洲川水系用水図〔『栗東の歴史』より転載〕

◆中世の水争い

天文4年の争論（栗東・野洲）

中世後期になると、同じ用水の受益を供にする村落連合である井郷組織が形成され、野洲川の左岸と右岸の井郷の間で、たびたび争論が繰り返されました。

近江国が大旱魃に襲われた天文
4年(1535年)には、左岸の一ノ井^{いちのい}
(荒井^{あらい})・今井^{いまい}と、右岸の神井^{かみのい}が分水
を巡って争ったため、近江の守護六
角定頼は現地奉行を派遣し、各井
郷三分の一ずつの分水と裁決し、一
旦の決着をみました。18年後にも
再び争論となり、この時も奉行が派
遣され、再び先例どおりに分水させ
ました。

◆近世の水争い

寛永3年の今井水論首切れ事

寛永2年(1625年)、早魃のため、一ノ井が水場をせき止めて今井への分水を阻害したこと、今井は降雨を祈願の雨乞いに頼りました。幸いこの年は降雨がありましたが、翌年にも全国的な早魃が起り、今井への分水が滞ったことから、一ノ井 1,200 人と今井 700 人が互いに弓・槍・長刀を持ち、対峙することとなりました。今井側から一矢を放ったことで戦いとなり、双方から死者 17、8 人、負傷者多数となる惨事となってしまいました。この騒動により、各村一名が死罪に処せられ、江戸にて「首切れ」となった者もいました。

この地域では、ここで取り上げた以外にも度々争論が起っています。これは、近世には水利の根本的な改善はなされなかったことを示しており、近代になってダム建設が行われるまで、解消されることはありませんでした。

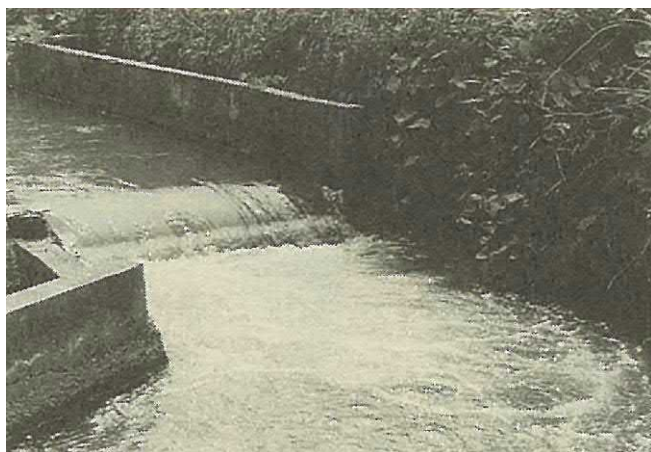
(参考)

野洲町編 (1987) 『野洲町史 第1巻 通史
編1』 p.678-680, 野洲町

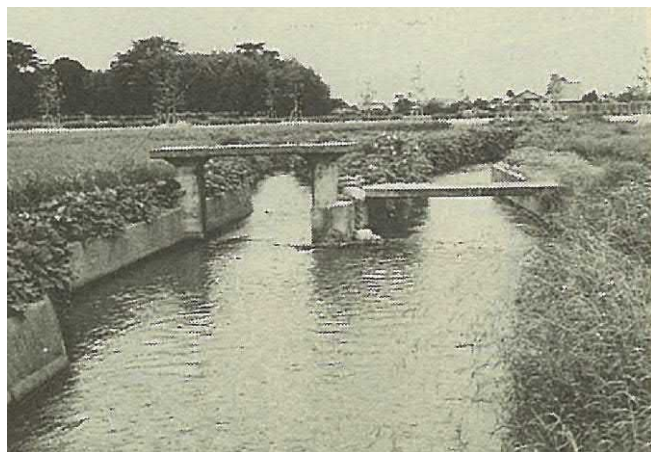
野洲町編 (1987) 『野洲町史 第2巻 通史
編2』 p. 370-371, 野洲町

栗東町史編さん委員会編(1988)『栗東の歴史 第1巻 古代・中世』 p.392-393, 栗東町役場

栗東町史編さん委員会編（1990）『栗東の歴史 第2巻 近世』 p.236-237, 栗東町役場



▲一ノ井用水〔『栗東の歴史』より転載〕



▲今井用水「『栗東の歴史』より転載」

【コラム】天保の農民闘争

◆天保一揆

天保年間（1830～1844 年）には飢饉が続き、人々の暮らしが一層厳しくなりました。その中で、財政難にあえいでいた江戸幕府は、天保の改革に着手し、年貢の増収によって財政を立て直そうとしました。幕府は、直轄地である天領の多かった近江国で、百五十年ぶりに検地を実施し、年貢を増やそうとしたのです。

しかし、検地の進め方には不正が多く、面積を広く計上する不当な測量道具を用いたり、面積を少なく見積ってもらおうとする者から賄賂を受け取ったりするなど、農民にとっては許しがたい内容でした。

このような検地の状況が野洲川流域の村々に伝えられると、野洲郡三上村の庄屋土川平兵衛は、農民の生活を守るために立ち上がりました。野洲郡のみならず、栗太郡、甲賀郡の村々に呼びかけ、結束を図りました。幕府から派遣されてきた検地役人が三上村に滞在していたところを、四万もの農民とともに襲い、野洲川筋の村々の検地を十万日間中止する証文を書かせたのです。

その後、平兵衛はじめ、中心的となった指導者たち 11 名は、捕らえられて江戸へ送られ、翌年 5 月までに全員獄死することとなりました。しかし、農民たちが身を捨てて不正に立ち向かい、幕府の悪政を失敗に追いやることとなり、歴史に名を残す農民闘争となりました。

（参考）

滋賀県中学校教育研究会社会科部会編
（2005）『12 歳から学ぶ滋賀県の歴史』 p.125, 木村至宏監修, サンライズ出版

石川松太郎・ほか編（1996）『江戸時代人づくり風土記 25 一ふるさとの人と知恵滋賀』 p.61-67, 農山漁村文化協会



▲天保一揆の進行経路 [『12 歳から学ぶ滋賀県の歴史』より転載]



▲土川平兵衛像
[提供：野洲市立三上小学校]



▲天保義民の碑 [提供：滋賀県]



▲野洲川（野洲市）[提供：滋賀県]

○近現代の水利改善

◆野洲川ダムと大規模な頭首工

ダム着工の経緯

野洲川沿岸地域では、今井水論のような水利紛争が絶えず発生し、昭和初期においても、二度の大きな紛争が起こっています。

昭和8年、中ノ井堰の水管理をめぐる、葉山村民300名余りと大宝村民250名余りが衝突し、乱闘となる騒ぎとなり、100名以上の両村民が取り調べを受けることとなりました。翌昭和9年にも小中ノ井堰をめぐる両村が対立し、にらみ合いと

なっています。

このような情勢の中、野洲川沿岸の関係町村長たちは、先に計画が着手された犬上川ダムに刺激を受け、昭和8年に県へのダム建設陳情に動きました。県は陳情を受けて、水利調査を行い、3,960町歩もの田圃にかんがいするダムを、鮎河村大河原に建設することを決定しました。

工事の経緯

一部の受益村との調整には紆余曲折がありましたが、昭和14年に着工の運びとなりました。しかし、昭和19年の戦時非常措置によって、

工事は一時中断されました。第二次世界大戦後の昭和22年に工事が再開され、昭和26年に完成しました。

水利の合理化を図るため、同時に計画された石部頭首工が昭和29年に、水口頭首工が昭和30年にそれぞれ完成し、幹線用水路の工事も進められました。昭和28年には、水害の災害復旧事業として、上流に土山合同井堰が設けられました。

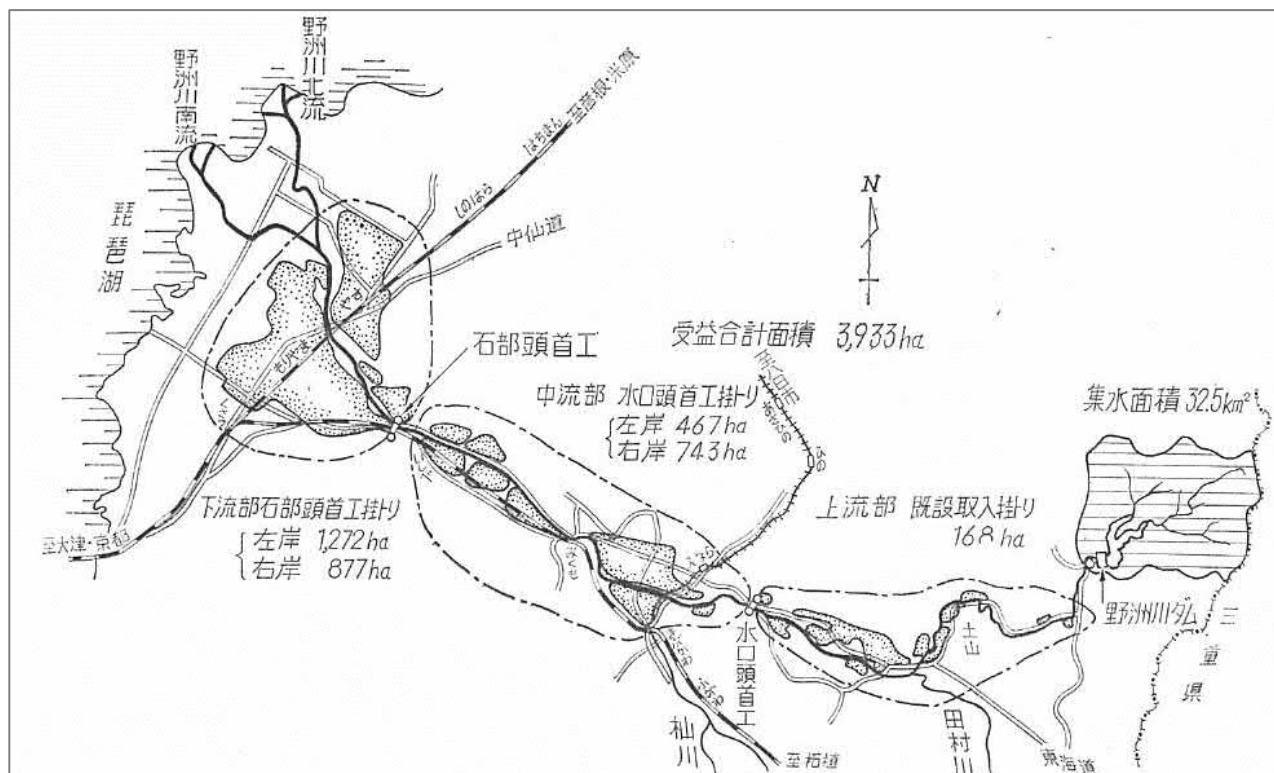
これらを含めて、戦後の野洲川河川水利体系の基礎が整備され、事業の完成後、用水不足と水争いは解消されました。



▲中ノ井川水騒動（にらみあいを続ける大宝村民）
[『栗東の歴史』より転載]



▲完成した野洲川ダム（昭和28年9月撮影）
[『野洲川工事誌』より転載]



▲野洲川農業水利事業概要図 [『淀川農業水利史』より転載]

◆野洲川放水路と下流の琵琶湖揚水

野洲川放水路の建設

野洲川の下流地域では、長らく地下水（伏流水）の利用または湖岸クリークからの揚水に、水利を依存していました。しかし、昭和30年前後、野洲川河川敷で大量の砂利採集が行われた影響から、河床が低下し、伏流水が徐々に枯渇するようになりました。

一方、野洲川下流域は、大水による洪水被害に何度も悩まされてきた地域でもありました。このため、野洲川河口付近で、北流と南流に分かれていた流路を一本化する、新放水路の計画がもちあがりました。

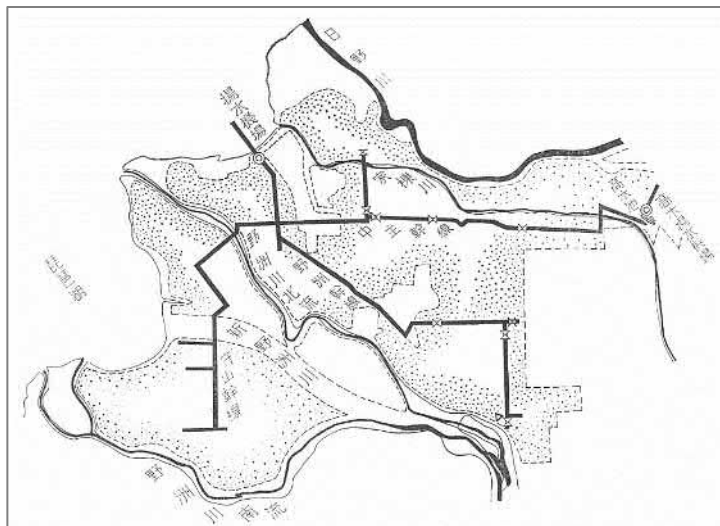
下流の用排水系統の再編

新放水路建設に伴って、野洲川下流域の用排水系統は再編成の必要性に迫られました。そこで、野洲川

下流一帯の2,200ha余りの水田に、換地を伴うほ場整備と合わせて、末端管路まで管網配管方式とする、琵琶湖揚水かんがいを導入することになりました。

これまで地下水を利用してきた地域でも、琵琶湖辺の揚水機場でポ

ンプアップした水を、用水に利用することとなったのです。クリーク地帯でのほ場整備、既存用水施設の更新、琵琶湖総合開発に伴う補償工事など、様々な調整が必要となる複雑な事業となりましたが、昭和56年、竣工に至りました。



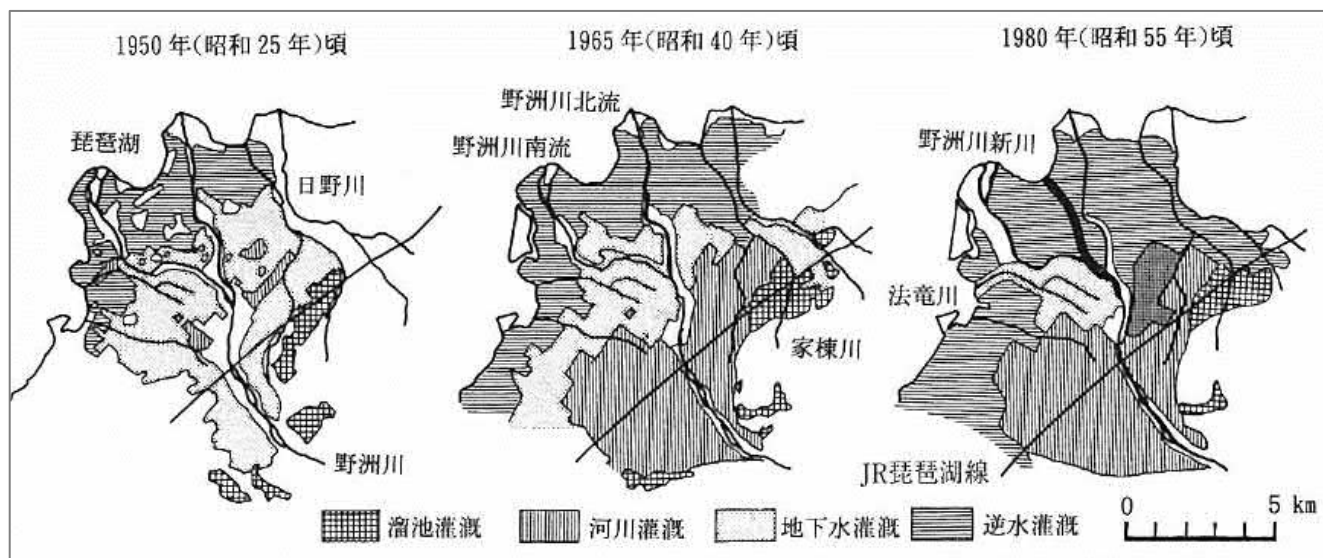
▲野洲川下流地区農業用水改良事業概要図 [『淀川農業水利史』より転載]



▲野洲川新放水路完成前（昭和40年）[提供：滋賀県]



▲野洲川新放水路完成後 [提供：滋賀県]



▲野洲川下流での農業水利システムの変遷 [『琵琶湖流域を読む下』より転載]

◆総合的な流域管理

安定した水供給

現在、野洲川土地改良区によるきめ細かな施設の管理操作によって、安定した水供給がなされています。水口頭首工における用水需給状況を指標とする野洲川ダムの放水操作、野洲川ダム下流に位置する多目的ダムである青土ダムとの情報連携、用排水の反覆利用などによって、不足のない均等な水配分を可能としています。

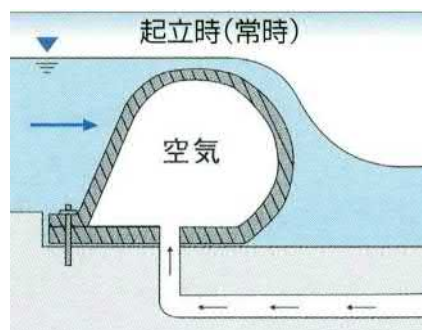
琵琶湖揚水のパイプライン地区では、各水田の給水栓を蛇口のように操作することができ、農家が個別の水田水管理を簡単にできるようになりました。

総合農地防災事業

平成 21 年度には、洪水時の下流への流下能力を向上させて、老朽化する施設の機能回復のために、既存施設を改修する「国営野洲川総合農

地防災事業」が完了しました。野洲川ダムは洪水吐を改修し、設計洪水量が約 2.7 倍となりました。石部頭首工は、それまでの固定堰から、「ゴム堰」に空気を送り膨らませて水を止める形式へと改修し、以前の最大 2.5 倍の洪水を下流に流すことができるようになり、災害の未然防止対策が図られました。

野洲川では、時代に応じて、安定した水利と災害への安全対策を両立させる取り組みが進められてきたのです。



(参考)

栗東町史編さん委員会編 (1992) 『栗東の歴史 第3巻 近代・現代』 p.304-311, 栗東町役場

守山市誌編さん委員会編 (2001) 『守山市誌 地理編』 p.76-91, 348-349, 守山市

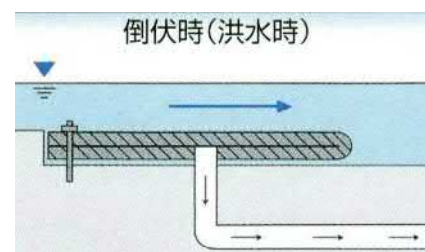
滋賀県史編さん委員会編 (1976) 『滋賀県史 昭和編 第3巻 農林編』 p.188-193, 滋賀県

農林水産省近畿農政局淀川水系農業水利調査事務所編 (1983) 『淀川農業水利史』 p.152-153, 276-278, 286-287, 農業土木学会

琵琶湖流域研究会編 (2003) 『琵琶湖流域を読む 下—多様な河川世界へのガイドブック』 p.81-87, 100-102, サンライズ出版

近畿農政局 野洲川沿岸農地防災事業所 (発行年不明) 「国営野洲川沿岸農地防災事業」

<<http://www.maff.go.jp/kinki/seibi/midori/jigyou/yasugawa/index.html>> 2017年2月28日アクセス



▲ゴム堰のしくみ [提供：野洲川土地改良区]



▲石部頭首工空撮 [提供：野洲川土地改良区]



▲石部頭首工ゴム堰起立時 [提供：野洲川土地改良区]



▲石部頭首工ゴム堰上流側 [提供：野洲川土地改良区]



▲石部頭首工ゴム堰下流側 [提供：野洲川土地改良区]

3

杣川流域のため池

○ため池を中心とする古来からの水利開発

◆^{そまがわ}杣川流域の地形

杣川は、甲南、甲賀地域の南縁部を源流とし、湖南市三雲の横田橋付近の少し上流で野洲川と合流する、野洲川最大の支流です。流域面積は121.5km²と野洲川流域の約32%を占めています。杣川の流域は、野洲川より70mほど高い丘陵地域であり、丘陵を刻み込む各所の谷には、幅100mほどの谷地田が見られます。

流域の大部分は、約300万年前に火山灰と粘土が混じった堆積層である古琵琶湖層群から成り立っています。古琵琶湖層群は、「ズニンコ」「ヌリ」と呼ばれ、帯水層が発達せず、干ばつ時には水田のひび割れ、床割れを引き起こし、復旧が困難である、という特徴があります。そのため、農家は毎年、客土づくりの大変な重労働を強いられます。一方で、乾田よりも収量は高かったという説もありますが、これは丹念な作業の賜物であったことが伺えます。

◆旧来の水利

杣川流域の用水源は決して潤沢とはいえません。滋賀県内の他の地域と比べて、河川からは取水しにくいので、古来よりため池が多く造られ、非常に重要な役割を占めてきました。

甲賀郡志によると、旧大原村、油日村、佐山村の3村だけで、水田面積1,123町歩に対して、1,160ヵ所ものため池があったといいます。ため池築造においては、重粘土層の土壌と土性を利用して、重粘土を踏み固めることで、不透水性の土堰堤を築きました。

河川かんがいにおいても、遠回りして長大な水路を築くのではなく、重粘土層をくり抜いて、最短距離で

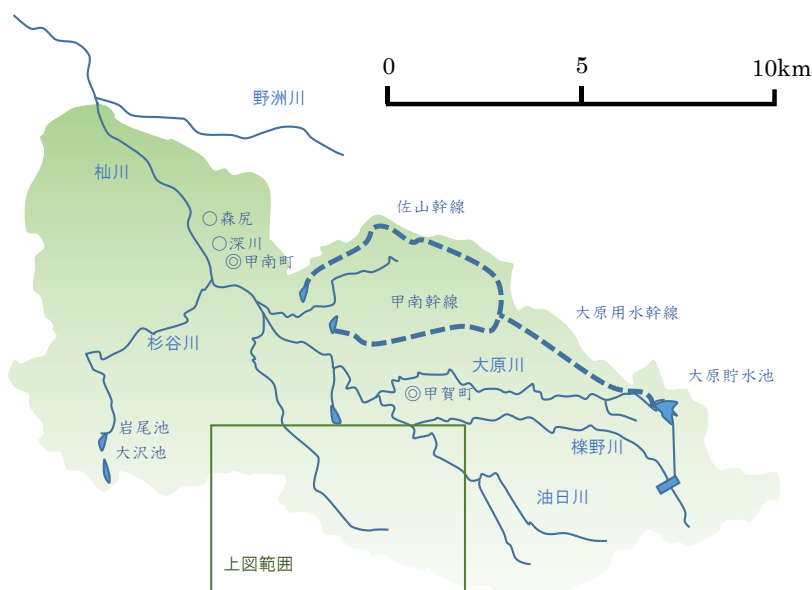
堅固な暗渠水路を築くことで、目的の農地に導水することが出来ました。甲南町寺庄から取水し、深川、森尻と経由して、水口町虫生野に至る水路は「千町井」「千丈井」と呼ばれる400年以上前に開削された古い水路ですが、上述の暗渠構造を

もっています。

また、ため池だけでは春の田植え時に用水が不足するため、冬場にも水田を湛水する慣行があります。これは、この地域に排水不良田が多い原因にもなっています。



▲甲南南部の谷地田(三重県境付近) [国土地理院 シームレス空中写真]



▲杣川流域 [『琵琶湖流域を読む下』を参考に作図]

○近現代の水利開発

◆大原ダム

明治以降、杣川流域は、およそ数年に一度の割合で、干害を受けてきました。

昭和 10 年代後半になると、食糧増産のため、既存耕地の暗渠排水、客土、用排水改良にも力が注がれるようになりました。大原村、油日村、佐山村と、甲南町の一部の計 1,100ha を受益範囲として、干害を防止する県営甲南 4 ヲ町村農業水利改良事業(特殊重粘土地帯旱害恒久対策)がスタートしました。

当初は、樂野川上流に第 1 号ため池、大原川上流に第 2 号ため池を築造し、20km の幹線水路を整備して、一帯に配水する計画でした。しかし、戦時下ということもあり、先に第 2 号ため池(大原ダム)を着工するこ

とになりました。工事の大部分は戦後に進められて、昭和 37 年に事業が終了しました。

なお、樂野川上流の第 1 号ため池は、昭和 55 年に砂防ダムとして築造され、現在では大原ダムの補助水源として活用されています。

◆循環型の水利用

近年、甲賀町域の大原ダム掛かりを除いた水田では、揚水ポンプアップによる循環型の水利用が見られるようになりました。

地域特有の谷地田の末端の田地をため池に変えて、上流の水田からの排水と谷地の流出水を溜めて、この水を上流にポンプアップして再利用する方式です。この循環方式は、維持管理費用が安く済み、一般的な賦課金よりも安いといわれている

大原土地改良区よりも、さらに低い賦課金によって運営されています。

このように、杣川流域では、重粘土地帯というハンデを克服し、湖辺域とも異なる揚水の循環利用が行われており、先人の工夫と叡智によって営農が続けられています。

(参考)

農林水産省近畿農政局淀川水系農業水利調査事務所編(1983)『淀川農業水利史』 p.8-9, 291-299, 農業土木学会

琵琶湖流域研究会編(2003)『琵琶湖流域を読む 下—多様な河川世界へのガイドブック—』 p.87-99, サンライズ出版

大原貯水池土地改良区編集委員会編(2003)『水六十年—土地改良区設立 50 周年記念誌』 p.2-4, 大原貯水池土地改良区

滋賀県史編さん委員会編(1976)『滋賀県史 昭和編 第 3 巻農林編』 p.193-197, 滋賀県

野間晴雄(2009)「低地の歴史生態システム：日本の比較稲作社会論」 p.260, 288-290, 関西大学出版部



▲大原ダム(甲賀市) [提供: 滋賀県]

【コラム】 古代の製鉄と天井川

◆鉄の利用と古代の製鉄

鉄は、弥生時代にはすでに大陸から日本に伝来していたといわれています。当初、鉄の素材は輸入に頼っており、国内では造形加工のみを行っていました。鉄は、オノ、カンナ、ノミなどの工具類、鋤や鍬の刃先などの農具、銚や釣針などの漁労具に加工され、幅広く利用されました。鉄を利用した工具や農具が普及することで、水路の掘削など古代の大規模かんがい工事や水田開発が可能となり、水田面積の拡大や生産量の増加に大きく貢献したのです。

日本における鉄の本格的な生産は、6世紀後半以降といわれています。滋賀県には、6～8世紀ごろに製鉄が操業されていた跡地とみられる遺跡が、丘陵地の谷間や谷筋などいくつか残されています。

湖南地域には、7世紀中ごろから後半の天津市源内峠遺跡、7世紀末から8世紀初頭の草津市木瓜原遺跡、8世紀中ごろの草津市野路小野山遺跡などがあり、天津市から草津市にかけて続く瀬田丘陵の一帯に、多くの遺構が分布しています。

◆製鉄と天井川の関係

古代の製鉄では、原料となる砂鉄、鉄鉱石のほかに、燃料として大量の木炭が必要とされました。木炭の生

産には、大量の木材が必要であり、製鉄遺跡が丘陵地に位置しているのも、良質な松などの採集地として重要視されていたためです。瀬田丘陵では木炭の生産のため、周辺の山林の伐採が進んだ結果、ハゲ山となっていました。

この地帯は風化しやすい花崗岩質の土質であったため、むき出しになった山肌からは、河川を経由して、雨とともに土壌の流出が加速したと思われます。その過程で、川床に土砂が堆積して川底が高くなり、河川の決壊を防ぐために堤防を高くしていったことで、河川天井川化が加速しました。つまり、製鉄のための山林伐採が、天井川の形成を促進した一つの要因と考えられています。

◆草津川の新放水路

このようにして形成された天井川の代表的な事例として、草津川が挙げられます。

草津川は、オランダ堰堤がある天津市上田上桐生に源を発しています。また、支川金勝川は、栗東市金勝付近の湖南アルプスを源流としています。この2つの川の上流は、ともに花崗岩地区であり、土砂生産量が大きく、明治時代にはすでに天井川を形成し、明治19～22年には、国道や現在のJR線が天井川の下をくぐるトンネルが相次いで開通し

ています。昭和時代には、水害が何度も発生し、特に昭和28年13号台風では、浸水家屋12,000戸という甚大な被害を受けました。

そこで昭和40年代後半以降、琵琶湖総合開発計画に、草津川に新放水路を掘削する工事が位置づけられました。草津川が金勝川と合流する付近で、旧草津川の河道から分岐させて新川を掘削し、矢橋帰帆島の方へと導く計画です。工事は昭和57年から約20年がかりで進められ、平成14年に新放水路への切り替えが行われました。旧川の河床は102.0mと付近より5～6m高かったのに対して、新放水路は河床88.5mと、付近の地面高よりも低くなり、市街地や農地を洪水被害から守ることができるようになりました。現在、新放水路付近では、自然を活かした環境整備が行われ、旧草津川でも跡地利用計画が進められています。

(参考)

田中勝弘(2007)『遺跡が語る近江の古代史』p.55-64, 96-99, サンライズ出版
一般社団法人農業農村整備情報総合センター(2009)「湖北の祈りと農」
<<http://suido-ishizue.jp/nihon/kohoku/index.html>>
2017年2月14日アクセス
草津市(2010)「草津市草津川廃川敷地土地活用検討委員会第1回参考資料」
<<https://www.city.kusatsu.shiga.jp/shisei/seisaku/shikeikaku/sangyotoshisuid/kihonnkeikaku.files/4e94dcb3004.pdf>>
2017年2月16日アクセス



▲草津市木瓜原遺跡の製鉄炉跡 [提供：滋賀県教育委員会]



▲草津川トンネル付近(草津市) [提供：滋賀県]

4

棚田地域の水利と保全

○仰木の水利と棚田保全

◆棚田とは

棚田とは、一般に山麓や丘陵および扇状地などにおいて自然傾斜を緩和した階段状の水田のことです。統計によれば、棚田は主傾斜 20 分の 1 以上の農地の面積が当該地域の全農地面積の 2 分の 1 以上を占める地域を指し、滋賀県には全水田の約 4.5%、約 2,200ha が棚田となっています。

棚田は、米を生産するだけでなく、水源の涵養や地すべり防止、生態系の保全など様々な役割を果たしており、県内各地で棚田を保全していく活動が進められています。

◆仰木の慣行水利

大津市西部の京都府境にある奥比叡ドライブウェイを北に向かうと、その終着点に大津市仰木があります。仰木には、今でも棚田が多く残っており、写真家の今村光彦氏によって、その景観の美しさが広く知られるようになりました。

仰木の棚田は、標高 200m ほどの丘陵地に位置しており、主な水利は井堰より取水する河川かんがいと天水に依存し、独特の河川かんがい慣行があります。井堰組織は、「古

田優先」「上流優先」という慣行に沿って運営されるのが一般的ですが、仰木の大半の井堰では、最も下流にある水田の所有者が水管理の責任者「井堰親」として位置づけられており、井堰の開閉や各水田への水配分の決定、共同作業の管理や召集、水路の点検、経費管理等が任されています。この慣行は井堰親制度と呼ばれており、地域に定着しています。

また、渇水等の水不足の時には、時間を区切って順番に配水する「番水制」がとられることがありますが、ここでも、下流から水を入れていく慣行となっています。

井堰親の慣行がいつ始まったかは定かではありませんが、下流側にとっては水利のイニシアチブを握ることで、上流側は組織運営の事務を免除され、また下流で発生した水利用問題の解決に関わる必要がなくなるなど、双方にメリットのある仕組みとなっていました。

◆土地改良事業後の

井堰親制度の変化

昭和 50 年代以降、仰木でもほ場整備事業が進められ、整備対象区域では、土地改良区が水利の管理全般

を担うようになりました。その中で、従来の井堰親制度がどのように変化したか、見ていきます。

ほ場整備前は、各井堰組織の井堰親が水管理の責任者を務めていました。ほ場整備後は、水管理組織が土地改良区に一本化されました。水路の見回りやため池の開閉などの日常的な水利施設の管理のほか、水路の点検や経理事務の作業など、理事長や水利委員がその役割を担うようになりました。また、田植え前の季節には、土地改良区に加入する組合員農家全員が参加して、水路の掃除や草刈りなどを行います。

一方、整備対象区域の外では、従来の井堰組織が存続しています。土地改良事業の整備対象地と、井堰や集落の範囲が、一部異なる場合、例えば、下流の井堰親が土地改良区に編入されたため、従来の井堰組織の井堰親が不在となる事例もありました。この場合、元井堰親が引き続いて井堰組織の責任者を務めたようです。）

つまり、ほ場整備が実施された後も、井堰組織による支線の管理と配水は続けられ、幹線を管理する土地改良区との間で、機能と役割が分けられているのです。



▲棚田からの琵琶湖の眺め（大津市）[提供：滋賀県]



▲棚田の役割 [提供：滋賀県]

◆棚田の復活プロジェクト

仰木は、比叡山延暦寺と深いつながりをもった中世荘園制村落です。平安時代からの長い歴史を有し、棚田の景観も維持されてきました。

昭和 50 年頃からは場整備が進められることとなり、仰木にも近代化の波が押し寄せました。ほ場整備が行われた棚田は、営農面では非常に便利になりましたが、それまでの棚田の景観は一変しました。

一方、中山間地を中心には場整備の対象外となった農地には、引き続き昔からの棚田の景観が残りましたが、立地や日照などの条件不利地であり、生産性が低い場合が多く、高齢化や獣害被害の影響も受けて維持が困難となり、耕作放棄が拡大してきました。地域で助け合って棚田を守りたくても、現実には厳しい状況にあります。

滋賀県では、誰もが享受する様々な多面的機能を持つ棚田地域を維持する活動を支援するため、「中山間地域等直接支払制度」や、都市住民を交えた棚田地域住民活動を支援する「中山間ふるさと・水と土保全推進事業（棚田基金）」の積み立てを行い、活用してきました。

平成 16 年には基金を活用し、住民が自ら棚田の保全管理活動に取り組む地域と、棚田保全に関心を寄



▲仰木の棚田（大津市）〔提供：滋賀県〕

せる人々を結びつける、「しが棚田ボランティア制度」がスタートしました。

仰木の平尾地区では制度を活用し、かつての棚田を守っていかうとする農家有志を中心に、棚田復元プロジェクトが立ち上がりました。多くの人手が必要な作業は、主に都市住民を対象としたボランティアの参加を募り、休耕田の草刈りや電気柵の設置などを行っています。作業参加者には、地域通貨が配られ、棚田米や協賛する温泉の入浴券と交換できる仕組みとなっています。現在は平尾地区の地元農家と都市住民によって「平尾 里山・棚田^も守り

人の会」が結成され、竹林整備と竹炭作り、棚田オーナーの募集をするなど、活発に活動しています。

また、棚田地域が美しい棚田を将来へ引き継ぐ活動を長く継続するため、棚田保全活動に賛同する企業や個人から寄附金を募る「棚田トラスト制度」も運営されています。寄附金は棚田地域の作業に必要な資材や消耗品の購入費、活動運営に係る経費に使われています。

（参考）

山本早苗（2003）「土地改良事業による水利組織の変容と再編—滋賀県大津市仰木地区の井堰親（いぜおや）制度を事例として」、『環境社会学研究』9, p.185-201, 環境社会学会

山本早苗（2003）「棚田における水利組織の構成原理と領域保全—滋賀県大津市仰木地区の事例より」、『水資源・環境研究』16, p.21-32, 水資源・環境学会

山本早苗（2006）「都市近郊に残された棚田に賭ける地域住民の活動実践—仰木の棚田復元プロジェクトと地域通貨活動—」、『龍谷大学里山学・地域共生学オープン・リサーチ・センター2005年度年次報告書』.217-235, 龍谷大学里山学・地域共生学オープン・リサーチ・センター

滋賀県農政水産部農村振興課（2014）「棚田って？」

<<http://www.pref.shiga.lg.jp/g/noson/tanada/tanadatte/tanadatte.html>>

2017年2月16日アクセス

琵琶湖ハンドブック編集委員会編（2012）『琵琶湖ハンドブック改訂版』 p.96-97, 内藤正明監修, 滋賀県 琵琶湖環境部 環境政策課



▲平尾地区の馬蹄形棚田（大津市）〔提供：滋賀県〕

Ⅱ 地域毎の水利の変遷

04 湖東地域



▲明治時代に設置された「井」跡〔制作：龍谷大学美術部（『近江八幡の歴史』掲載写真を参考に制作）〕

湖東の水利マツ



1

湖辺の水郷における

半農半漁の生活と田舟の伝承

○半農半漁の生活とは

◆内湖や琵琶湖の利用

縄文時代から、琵琶湖の湖辺に住む人々は、内湖や琵琶湖のめぐみを利用してきました。稲作が伝来し、湖畔にも低湿田が作られましたが、常に洪水、冠水の危険性ははらんでいました。排水不良地でもあるため、水の管理が難しく、ひとたび水田が水に浸かると、まともな収穫が得られませんでした。またクリーク地帯のため、移動に不便で、稲作には厳しい条件でした。

一方、小魚が漁場と水田を行き来できる環境にあるなど、内湖や琵琶湖からの恩恵は大きく、人々は生業を稲作だけに特化させるのではなく、湖辺の水辺環境を活かした漁労や肥料採集等を組み合わせて生計を立ててきました。(次ページ参照)

◆水路と生活

半農半漁の生活の様子を見ていきます。

水路と田舟

内湖に面した集落では、集落内外に水路網が張り巡らされ、ホリやカワと呼ばれていました。各家に水路が接しており、田舟で直接、水田や内湖へ向かうことができました。

人々はどこへ行くのにも田舟を利用し、大中の湖を横切って近江八幡まで買い物に行くこともあり、一軒で1~2艘は所有していたといいます。分散する田への交通手段以外にも、嫁入りの荷物運びや葬式の野辺送りなど、田舟は生活に密着したものとなっていました。

水路には内湖で取ったコイ・フナ・ウナギ等の魚のいけすも設置さ

れ、いけすに鍋を漬けてコイに綺麗にしてもらう使い方もありました。

水路の管理は村全体の共同で行われていました。中には、ホリを対面で挟んだ家々を一単位として、清掃や管理を行う集落もありました。

カワト

集落内には、石段で水路まで降りて行けるカワトと呼ばれる場所がありました。洗顔や農具、野菜の土落とし、洗濯などの洗い物に利用し、井戸の無い家では炊事や飲料水、風呂の水を汲んでいました。また、田舟の乗り場としても利用されていました。

このように、湖辺の人々にとって、生活とカワトは切り離せないものでした。



▲伊庭内湖（東近江市）[提供：滋賀県]



▲ホリ（東近江市、昭和55年）[『能登川の歴史』より転載]



▲カワト（東近江市）[提供：滋賀県]



▲水路を行き来する田舟（東近江市、昭和30年頃）[『能登川の歴史』より転載]

水辺における漁労や肥料採集など【昭和 30 年ごろまでの例】

[水田漁]

洪水や冠水が起これると、稲作に打撃を与える一方、漁労の機会となりました。『水田は琵琶湖から上がってくる魚の産卵場所であり、コイ・フナ・ナマズ・ウロリ・シマドジョウ・ワタカが上がり、手づかみでもフナやコイ、ガンゾがとれ※1』ました。

※引用 1 『東近江市史 能登川の歴史 第 4 巻 資料・民俗編』 p.670-671

[オシアミ]

ヨシ地や藻の生える浅瀬は、魚の産卵地、繁殖地となり、魚が多く寄り付く良い漁場となっていました。夜にランプを灯して集まってくる魚を、オシアミというわなを伏せて捕まえ、食用としたり、販売したりしていました。



▲オシアミ 『能登川の歴史』より転載]

[カイヒキ]

冬場に、木製の枠に鉄の歯がつき、網が取り付けられた「マンガ」と呼ばれる漁具を湖中に沈め、ロープを引いて、湖底の貝をとっていました。



▲カイヒキ網 『能登川の歴史』より転載]

[ゴミカキ]

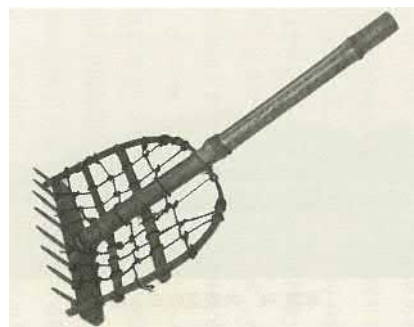
内湖やホリの底に、ヨシなどが腐敗して沈殿した「ゴミ」を水田の肥料として利用しました。人々は田舟で内湖に出かけ、ゴミカキタモというアミでゴミを集めて乾燥させ、代かき前の田に散布しました。一反につき田舟 30 杯のゴミが必要でしたが、朝 5 時から作業を始めても一日 3 杯程度にしかならないほどの重労働でした。



▲ゴミカキタモ 『能登川の歴史』より転載]

[モヅカトリ]

夏場の内湖で、コマザラエを使って藻を採り、肥料にしました。採った藻は、すぐにナスやキュウリの畑にまくか、冬まで放置して乾燥させ、水田や菜種の肥料としていました。



▲コマザラエ 『能登川の歴史』より転載]

[ヨシ]

内湖畔には、ムラ共有のヨシ群生地があり、屋根葺き材や、すだれの材料としてヨシ屋に販売してムラの収入としました。米が不作のときはヨシがよく収穫できるなど、しばしば米の収穫量と反比例することがあり、半農半漁の複合経営を支えていた様子もうかがえます。

個人所有のヨシ地では、冬場になるとヨシが刈り取られ、内湖のゴミを少しずつ埋めて、水田を広げていきました。しかし、一畝増やすのに一冬で 100 人手間くらい必要となる重労働でした。

(参考)

東近江市史 能登川の歴史編集委員会編
(2012) 『東近江市史 能登川の歴史 第 4 巻 資料・民俗編』 p.667-672, 東近江市



▲内湖辺のヨシ地 (東近江市) 『能登川の歴史』より転載]

○湖辺の開発と文化の保全

◆ほ場整備と水路の埋め立て

戦時中から戦後にかけて、琵琶湖揚水や干拓、ほ場整備による用排水の分離など、水利の合理化が進みました。水路の埋め立てやパイプライン化、道路の整備などが進められ、農業生産の効率は向上し、日常生活も便利になりました。

その一方で、かつてのホリ、カワといった水路、内湖や琵琶湖での営みを中心とする、各地域独自の生活文化や漁場などの面影は、多くが失われました。

愛知川河口付近でも、南郷洗堰の設置以降、琵琶湖の水位低下に伴って、ホリの水位も低下し、家庭排水が流れ込むドブ川へと変化し、悪臭や虫の発生源となっていました。また、交通手段が田舟から自動車に変わり、水利手段の合理化も進みました。昭和 55 年ごろの「生活環境基盤整備事業」によって、日常生活や農作業の利便性が重視され、広い幅のホリやカワは、集落道として埋め立てられたり、排水路として整備されたりしました。

◆文化の保全に向けて

かつての水郷文化の復活と伝承に取り組む人々がいます。近江八幡市の西の湖には、湖上に「権座」と呼ばれる島があり、今でも水田耕作がされています。



▲権座（近江八幡市）[提供：川岸春喜氏]

権座は陸続きではないため、人々は農業機械、収穫物を運ぶために田舟を使用し、通常よりも手間や人手をかけながら、昔からの営農方法を継承しています。

権座の周辺には、かつて、7つの島がありました。しかし、大中の湖干拓事業によって埋め立てられて陸続きとなり、唯一以前の姿が残った島が権座です。

平成 18 年、湖国の原風景を残している地域として、権座のある白王集落など、西の湖・長命寺周辺が、文化財保護法に基づく「重要文化的景観」に選定されました。権座での耕作は、以前から個人で続けられてきましたが、選定をきっかけに、地元の集落営農組合が中心となって、権座での営農を守っていくこととなりました。

権座では、主に酒米を栽培し、日本酒を造って販売しています。田植えや稲刈り時にはイベントが開催され、人々が田舟に乗って権座を訪れるそうです。

内湖や琵琶湖の恵みを利用する心は、今なお地域の中で大切にされているのです。

(参考)
琵琶湖流域研究会編(2003)『琵琶湖流域を読む 下—多様な河川世界へのガイドブック—』 p.244-249, サンライズ出版
「特集 近江の水郷めぐり」, 『湖国と文化』 144 号, p.22-28, 滋賀県文化体育振興事業団
「滋賀の風ふわり 人びとの生活と歴史を映し出す近江の水」, 『県広報誌 滋賀プラスワン』 平成 23 年 3・4 号, p.18, 滋賀県広報課



▲水辺の集落、伊庭の水路（東近江市）[提供：滋賀県]



▲伊庭の集落を縦横にめぐる掘割（東近江市）[提供：滋賀県]

○愛知川流域の10井堰

◆鎌倉時代以降に成立した井堰

愛知川流域の村々は、古来より扇状地形による水不足に悩まされてきました。鎌倉時代になると、以前よりも大規模な水利開発が行われるようになり、工夫と努力を重ね、おおむね江戸後期までには愛知川本流に10カ所の井堰をつくりあげてきました。

高井の用水慣行

蒲生郡の延暦寺領得珍保は、延暦寺の僧「得珍」によって開墾されたことに由来するといわれています。得珍保の田を潤す高井は、延暦寺の主導で開発されました。旧神崎郡池田村地先の、愛知川左岸側の井堰から取水していました。

池田を過ぎると、高井は段丘崖上へ水をもたらす最短ルートをとどりながら、中野村、玉緒、市辺の一

部までを潤しました。

また、市辺、蛇溝、今堀の遠方三村は井外といい、通常のかんがい期は取水できませんが、冬期や愛知川の増水時のみ、高井から取水する権利を得て、その期間に出来る限り村内の池や用水路に貯水して、春以降に利用していました。

駒井の成立

駒井（こまゆ 狛井、こうらいゆ 高麗井）は別名「いかだ 筏川」と呼ばれ、その成立には諸説あります。

古代における蒲生郡市辺村の小脇の首長であった「狛の長者」が堀削し、上流の愛知川より筏を流したので、筏川の名が残っている、とする説や、鎌倉時代の武将・佐々木頼綱が自らの所領小脇庄に水田を開き、百済の人に命じて引水した、とする説、佐々木氏の家来「狛」という人が筏川を設けたとする説など、様々な説があります。

（参考）

愛知川水利史編集委員会編（1992）『愛知川水利史』 p.50-100、愛知川沿岸土地改良区

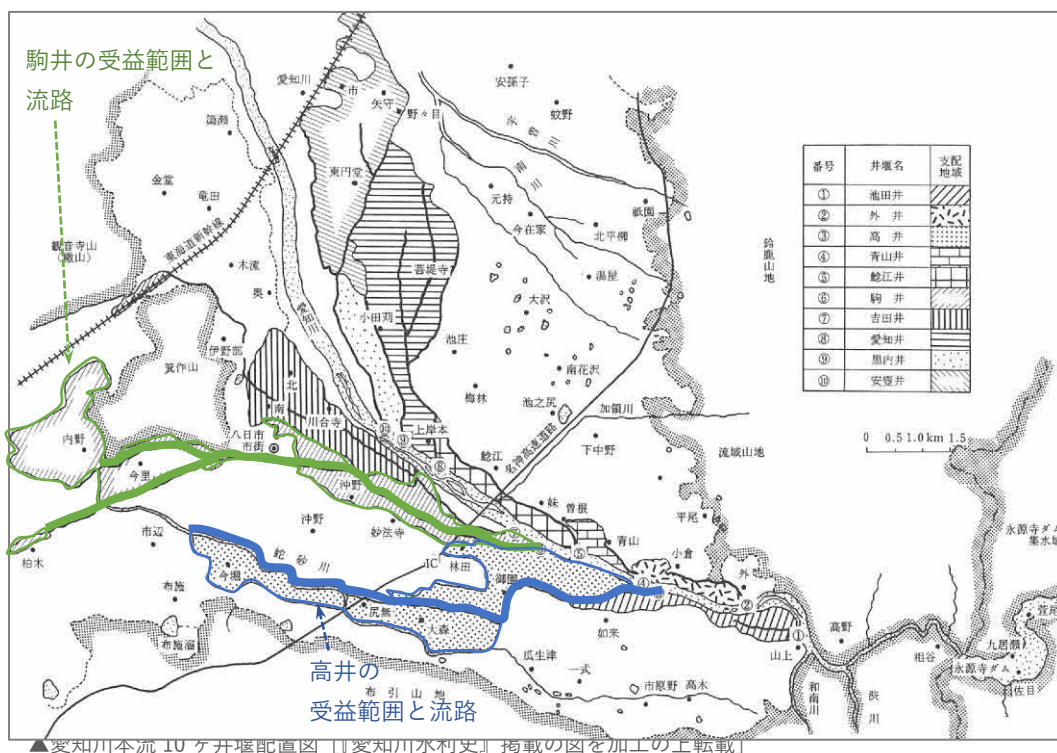
八日市市史編さん委員会編（1983）『八日市市史第2巻 中世』 p.260-262, 267-269、八日市市



▲高井 [『愛知川水利史』より転載]



▲駒井 [『愛知川水利史』より転載]



▲愛知川本流10ヶ井堰配置図 [『愛知川水利史』掲載の図を加工の上転載]

○愛知井から豊稔集水渠へ

◆現代の水利システムに生きる 愛知井の変遷

先に、「古来より開発が進んだ河川農業水利」で触れたように、愛知井は条里制時代以前に開削され、地域を潤していました。

愛知川右岸の^{なまずえ}鯰江地先に、『堤防に沿って長さ 13m、幅 7.5m、深さ約 4m の平面四角形に、断面台形の穴を掘り、各面を石積み※1』した池樋（^{いけどい しゅうすいきょ}集水渠）であり、『底部には礫がひかれその中央に南北にのびる溝があるが、この溝が愛知川と暗渠で結ばれている※1』といわれています。

※引用 1 『近江愛知川町の歴史 第 2 巻 近世・近現代編』 p.130

天明井の由来

18 世紀半ばの江戸時代、愛知川の流路は右岸寄りでしたが、土砂の堆積によって徐々に左岸寄りになっていきました。

また、愛知井の池樋にも土砂が堆積し、何度か対策工事を行ったものの、愛知井はかんがい用水として機能しない状態が続いていました。

天明年間（1781～1789 年）になると、愛知井のかんがい区域も含めて、全国的に干ばつと大飢饉が続きました。

この窮状から脱するため、代々彦根藩の^{かわよけ}川除奉行に仕え、愛知川中流域右岸の水利・治水を担当していた^{こたかり}小田刈村（旧湖東町）の庄屋 菱澤孫右衛門は、地下を流れる愛知川の伏流水と、上流の鯰江の排水を取水できる大規模な水路の開削工事を

彦根藩に請願しました。請願は受け入れられましたが、官営ではなく自普請での工事を余儀なくされました。

工事は天明 5 年（1785 年）から始められ、菱澤孫右衛門は私財を投じて工事を進めました。途中、誤解に基づく工事の妨害や、大洪水など幾多の障害もありましたが、天明 7 年に工事は完成しました。この水路は「^{うめどい}埋樋」という上下二重構造を持ち、上部は石組み、下部は丸太を組んだ暗渠構造で、下部に充満した愛知川の伏流水が上部に湧出するように設計されたものでした。

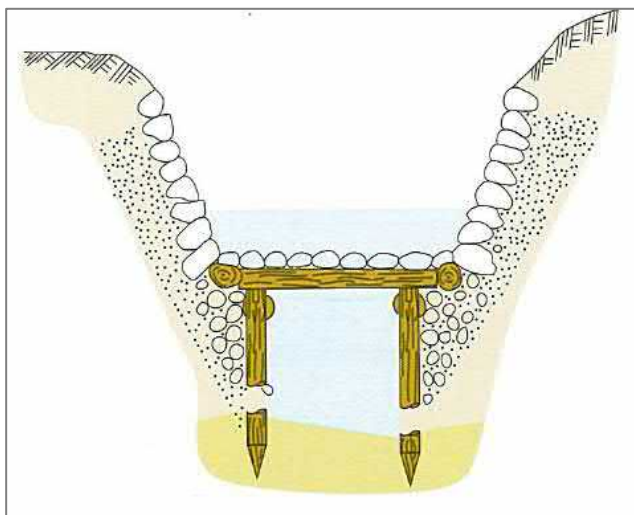
約 1,000ha の水田の貴重な水源となったこの用水を、人々は開削年代にちなみ、「^{てんめいゆ}天明井」と呼ぶようになりました。



▲愛知井池樋（東近江市）〔提供：滋賀県〕

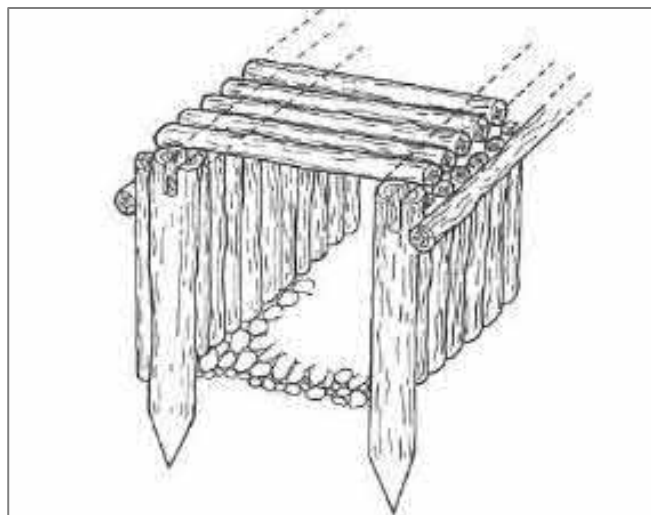


▲天明井（東近江市）〔『愛東の歴史』より転載〕



▲旧天明井 断面図

〔『愛知川土地改良区 50 周年記念写真集』より転載〕



▲天明井用水路集水渠の構造 立体図

〔『愛知川水利史』より転載〕

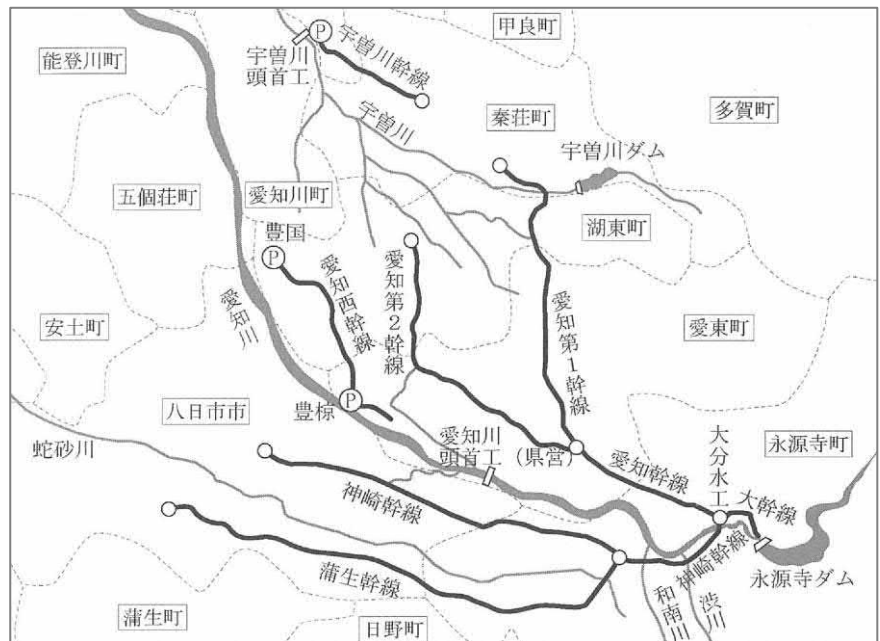
現代の農業水利事業と愛知井

昭和時代の戦後になると、国営愛知川土地改良事業（昭和 27～58 年度）によって、永源寺ダムや各幹線水路、愛知川頭首工などが計画されました。

当初は、愛知井も他の施設に統合されて廃止されるはずでしたが、ダムからの送配水が安定せず、水田の必要水量が増えたこともあり、依然として用水不足が懸念されていました。そのため、他の多くの既存取水施設とともに、愛知井が事業計画に取り入れられることとなり、形を変えて存続することになりました。

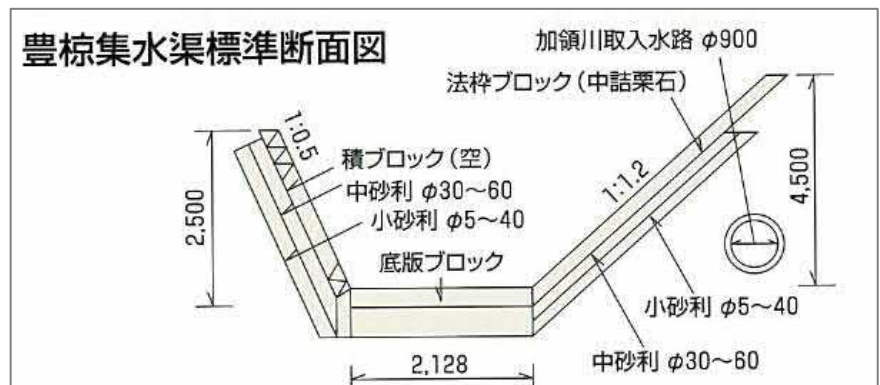
まず、愛知川本川沿いの愛知井の位置に、長さ 812m、深さ約 4.5m の集水渠（豊椋集水渠）が設置され、愛知川の伏流水を集めます。その水は、必要に応じて揚水機を利用して、天明井を改修した愛知西幹線へと導かれます。

こうして、愛知井は近代技術のもとで生まれ変わり、現在も地域の用水安定化に貢献し続けています。



▲幹線水路配置図

〔『愛知川水利史』掲載の図を加工した『秦荘の歴史』掲載図を転載〕



▲豊椋集水渠標準断面図 〔『愛知川土地改良区 50 周年記念写真集』より転載〕



▲豊椋集水渠（東近江市）〔『愛知川土地改良区 50 周年記念写真集』より転載〕

（参考）

愛知川水利史編集委員会編（1992）『愛知川水利史』 p.74-76, 78-82, 115, 198-199, 愛知川沿岸土地改良区
琵琶湖流域研究会編（2003）『琵琶湖流域を読む 上—多様な河川世界へのガイドブック—』 p.235-237, サンライズ出版
愛知川町史編集委員会（2010）『近江愛知川町の歴史 第2巻 近世・近現代編』 p.126-131, 愛知町
東近江市史愛東の歴史編集委員会編（2010）『東近江市史愛東の歴史 第3巻 本文編 近代 現代 民俗 地理』 p.480-484, 東近江市
愛知川沿岸土地改良区編（2002）『えちがわ 50 周年記念写真集』 p.112-113, 愛知川沿岸土地改良区

○永源寺ダム

◆永源寺ダム建設に至る背景

愛知川の自然条件

鈴鹿山脈に源を発する愛知川は、現東近江市を中心とする水田約7,000haを潤す水源となっています。この地域は、上流部から中流部にかけて扇状地が広がり、夏の渇水時にはほとんどが伏流してしまいます。そのため、ため池や井戸からの揚水に頼ることとなり、下流部では、上流の余水利用による不安定な水源から水を補給していました。

大正も末期になると、地下水の乱開発による用水不足への不安が高まり、ダム築造による水源強化が何度も計画されましたが、水利権の調整が難航し、戦前には建設に着手されませんでした。

食糧増産の時代

戦後の食糧難の時代が到来すると、食糧増産と土地改良への要求が強まりました。昭和22年の犬上・愛知・蒲生三郡の町村長の会合で、用水問題の抜本対策として愛知川本流に大規模なダムの建設が必要と結論付けられ、以降、周辺市町が国営事業によるダム建設を求める運動を推進することとなりました。

◆集落の水没～完成

水没集落住民の抵抗

永源寺ダムは建設への第一歩を

踏み出しましたが、ダムの水没地が明らかとなり、反対する住民との交渉は難航し、紛糾の様相を呈しました。開拓地への移住あっせんや資金融通などの措置を講じましたが、解決することはなく、昭和27年に愛知川沿岸土地改良区が設立され、交渉が引き継がれました。

ダム計画の変更

住民の抵抗が続く中、建設に向けた動きは進められましたが、地質調査によって、当初予定していた佐目地先でのダム築造は技術的に不可能であることが判明しました。そこで、ダムサイトを現在の位置（相谷地先）に変更し、昭和31年に国営愛知川農業水利事業計画として確定することとなりました。

住民の移転容認とダムの完成

住民に対する戸別訪問など、粘り

強い交渉が続き、昭和31年になると一部の住民が開拓地への入植希望を示すようになりました。

昭和34年に起工式が強行されたものの、依然として50戸あまりの反対住民は立ち退きを拒否していました。工事は一旦中止されたものの、建設促進を求める受益者側からの陳情の声も多く、昭和37年に反対住民が態度を軟化させ、ダム建設は転換点を迎えました。

その後も、交渉と工事は平行して続けられ、昭和46年に工事が終了、貯水の了解が得られたのは昭和47年、着工から20年後のこととなりました。

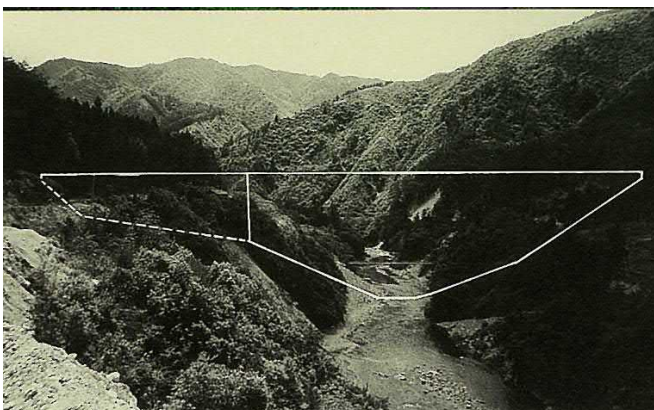
農業水利整備の方向性が、食糧増産から農業の効率化へとシフトする時期にあり、新たな方向性を模索しながら、補償問題も同時に解決しなければならない難事業でした。



▲反対者に取り囲まれる起工式参列者

〔所蔵：栗東市歴史民俗博物館、

出典：『愛知川土地改良区50周年記念写真集』〕



▲（左）永源寺ダム着工前 （右）完成後〔『愛知川土地改良区50周年記念写真集』より転載〕

◆ダム建設による効果と課題

農業水利の向上

永源寺ダムは、農地の灌漑用水を目的とした農業用ダムであるため、営農への非常に大きな効果を発揮しました。用水が公平に確保され、同時に実施されたほ場整備によって農業の機械化可能となり、農家は重労働と水争いから解放され、兼業化した農家の休日作業が可能となり、地域の農業の発展に大きく貢献しました。

集落移転、自然環境への影響

農業水利が向上した一方、4集落175世帯の水没世帯を含む、213世帯の移転への協力を忘れてはなりません。また、自然環境に及ぼした影響も大きく、貯水による水の汚濁、河川の魚種の減少等が生じました。

新愛知川土地改良事業の取消と、国営「湖東平野地区」

昭和60年代になると、受益地域ではほ場整備、用排分離が進んだ結果、必要水量が増え、再び農業用水の不足が問題となりました。そのため、平成6年に永源寺ダムの上流に第二ダムを建設する新愛知川土地改良事業が計画されましたが、事前の調査が不十分で、工事費が膨らむことが明らかとなり、計画は取り消されました。

その後、農業用水の安定供給と施設維持管理負担の軽減を図るために、永源寺ダム内の掘削や、老朽化した用水路などの更新、調整池の設置等を行う、国営かんがい排水事業「湖東平野地区」が平成26年に開始され、平成34年度に工事が完了する予定です。

水利以外のダム利用

周りを山々に囲まれたダム湖の周辺は、春にはサクラやツツジ、秋には一面のモミジが彩り、夏は魚釣りやキャンプでにぎわい、冬は雪に覆われ静寂が訪れる、四季折々の変化を楽しむことができる観光スポットになっています。

建設が提唱された約90年前から紆余曲折を経ながら、今なお永源寺ダムは地域において重要な役割を担い続けています。

(参考)

農林水産省近畿農政局淀川水系農業水利調査事務所編(1983)『淀川農業水利史』p.278-280, 農業土木学会

農林水産省近畿農政局淀川水系農業水利調査事務所編(1983)『淀川農業水利史』p.197-200, 農業土木学会

愛知川水利史編集委員会編(1992)『愛知川水利史』p.131-198, 愛知川沿岸土地改良区

永源寺町史編さん委員会編(2006)『永源寺町史 通史編』p.1043-1064, 東近江市
愛知川沿岸土地改良区編(2002)『えちがわ50周年記念写真集』p.26-29, 82-141, 愛知川沿岸土地改良区



▲永源寺ダム空撮 [提供：滋賀県]



▲紅葉鮮やかな秋の永源寺ダム [提供：滋賀県]



▲ダム湖クリーン作戦
[『愛知川土地改良区50周年記念写真集』より転載]

3

大中の湖の干拓と開拓

○大中の湖における開拓

◆干拓への時代の要請

内湖の干拓計画

内湖とは、琵琶湖と砂州などで切り離されているが、隣接しながら水路でつながっている水域のことで、かつては琵琶湖の周辺に大小 40 あまりの内湖がありました。内湖は水深が 2m 以下と浅く、大正期から干拓地の適地とされてきましたが、かんがいの貯水池や田畑の肥料採集地、漁場などに利用されていたため、干拓反対の意見が強く、干拓の実現に至ることはありませんでした。

第二次世界大戦の進展とともに戦時食料増産対策が強く要求されるようになりました。当時、内湖の水位低下により、内湖の漁場としての地位が低下する中、県内 10 数カ所の内湖の干拓が計画され、順次工事が進められるようになりました。



▲大中の湖の干拓
〔所蔵：安土城考古博物館〕



▲大中の湖干拓前後の航空写真〔提供：国土地理院 空中写真〕

大中の湖の干拓

県下最大の面積を誇る大中の湖は、戦時中から干拓が計画されていましたが、戦後の漁場補償交渉が長引き、着工は昭和 32 年となりました。時代の要求は、食糧増産から農業近代化へと移っており、新たなモデル地区づくりとして 1,145ha が干拓されることとなりました。

締切堤防、排水機場などの設置工事と地区内の排水が進み、昭和 39 年に干陸化され、昭和 41 年より合計 216 戸が入植しました。

◆開拓者の苦労と成功

開拓地への入植

入植者には 1 戸あたり 4ha の農地が割り当てられました。しかし、区画によっては、腰までつかっての田植え作業を強いられる軟弱地盤もあり、大半の入植者にとって苦難の連続となったようです。開拓者の当時の苦労を綴った手記を、次のページに転載します。

入植者は減反政策の克服のために稲作からの転換を図りながら、しだいに野菜、畜産を含めた選択的複合経営に乗り出し、新しい経営によって、農家所得は 10 年間で 4 倍になりました。特に近江大中牛や大

中スイカは、ブランド農産物として人気を集めていきました。



▲大中牛〔『能登川の歴史』より転載〕



▲大中の湖 西瓜初荷〔提供：滋賀県〕

○次世代の大中農業

◆大中農業の新たな取り組み

大中農業王国

現在、大中干拓地は入植から 50 年を経過し、当時の入植者の 2 世、3 世が中心となって、大中の農業を牽引しています。「大中農業王国」のキャッチフレーズのもとで、明るい未来を描きながら、稲作、ハウス野菜や肉牛、花卉の複合経営を続けており、まさに県内屈指の活力ある農業地帯となっています。

これから的大中

一方、設置から 50 年を経た排水ポンプが故障し、大雨の際の排水に支障が出るなど、施設の維持管理、更新などが課題となっています。平成 27 年より応急対策として、ポンプの更新、施設の耐震化、大幹線排水路の改修などに取り組んでいます。先人たちの歩んできた開拓の歴史を次世代の明るい未来に引き継ぐ上では、大中に限らず、県内各地の干拓地で、用排水施設の老朽化対策が必要とされています。

～北部集落 30 年のあゆみ 入植初年度～

北部集落区長 田井中 昭

比叡下しの寒風身をさす 2 月、我々北部入植者 72 名は、新農村建設、近代化農業経営者として、志望多数の中から選ばれた配分通知書を手にして、9 つのグループを造り、足を踏み入れた。

配分された土地は雑草が生い茂り、その下にはあらゆる草種子が箒木で掃きたいほど散在していた。吾々は先づ各協業体ごとにこの雑草の除去に全力を挙げた。四料四方の大中の湖に、連日大工場地帯かと思われる様な黒煙が舞い上がる。雑草を除去した後の圃場は、吾々の想像したような土地ではなかった。腰までつかうような沼地、やせ枯れた砂地、工事用残土の堆積した土地、各協業体ごとに耕作できる面積は種々まちまちであった。

何回も話し合って面積の均一を試みた。

排水を掘る組、一輪車やそりで地均する協業体、県の指導する持ち込み道具では本年作付けは無理と見て、ブルドーザを借り入れ、地均する組、多種多様であった。負けず、おくれず、懸命の毎日が続いた。

大圃場に野小屋が点在、此れを寄り所としてここに集まり綿密な計画を立てた。

大型トラックがほしい。雑草防除に動噴がほしい。但し県の本年度営農計画では認められない。誰かが言いました。「此の大圃場で、テラーで耕作するのは無理ではないか」

みんなの意見が一致し、多少勇み足では有ったが、各組とも大型トラクターを導入した。大中の湖干拓地にトラクターのエンジンの音が勇ましく響き次々に耕耘されていく。手植え、乾田直播と、それぞれ県の指導と計画に基づき着々と進められていった。

作付けは一応終わったが、ほっとするまもなく、次々に生える雑草に莫大なる除草剤と連日にわたる重労働との戦いが始まった。

スタム乳剤による除草が 2 回、3 回、4 回、と繰り返され、不眠、不休、の努力の積み重ねにより大補場には青田の波が打つようになった。

入植当時より覚悟の上とは言うものの、半年間連日連夜の重労働による肉体的疲労、多少蓄えてきた貯金 百式拾万円の持ち込み資金の納入、半年間一銭の農外収入のない家計のやりくり、始めて行った共同作業による精神的負担等が重なり合い、入植当時の意気込んだ顔が、次第に暗くなって来た。

今、負けてはならない。吾々には新しい村づくりと言う使命と責任がある。お互いに助け合った。力づけ合った。慰め合った。みんな一生懸命努力した。

10 月には待望の共同農舎の完成を見るに至り、これを拠点として再出発することにした。まもなく秋の収穫作業が始まった。

然し本年度は背後地収穫作業と重なったため、連続重労働の作業が続いた。

昼間刈り取った稲はその日の内に脱穀し、夜間作業は乾燥機の操作に始まり、深夜の粃すり。人も機械も、疲労の限界に来了。

全身に湧く何糞の気持ちのみで支えられる毎日が続いた。

幸い本年は、天候に恵まれ、県の適切な指導と入植者全員の血のにじむ様な努力と忍耐により、北部集落で 1 万 6 千俵余りの産米を出荷し、当初我々の予想もしなかった決算が出来たことは本当に涙が出るほどうれしかった。

此の 1 年間は、吾々の生涯忘れることの出来ない年であろう。



▲入植地での田植え（小中の湖干拓地）『能登川の歴史』より転載]

昭和41年2月

干陸された広野は雑草と雑木の生え茂る大地。この大中の湖に一匹狼での想いで第一歩を踏みしめた。先ず第一に、この荒野を1日も早く農作物を作付けるか。第2協業体男女全員の協議が数日続いた。先ず火災放射器を数台買い入れて、背丈以上もある雑草を焼き払い、又、手作業で柳の大木を伐採する等数ヶ月も続いた。又キャタピラのトラクターと耕運機数台を購入した。

男子は耕起に女子は雑草等の後始末に取りかかるが、何分にも道路も排水もない、又ぬかるみがあれば残土が積まれた山あり、海がある。

トラクター等のエンジンの音は聞こえるが姿は見えない。

こうした現状で農作業は一向に進まない。1日の内に何10回と沈むトラクター、耕運機も胸までつかる泥沼の中、作業は実に悪戦苦闘だ。

こうした中で、手植え用の育苗作業の準備も並大抵でない、約3分の1の農地はとても作付け出来る現状ではない。遂に（直藩）でしのいだ。

30年の歳月が過ぎた今でも胸までつかる、あの田植え、朝な夕なに夜星をいただいての稲刈りや粃すり等々。夜食に食べたラーメンのあの味は格別で苦闘を共にした、同僚は一生忘れることは出来ない想いです。

現在の美田は何と言っても協業作業と団結心の魂の宝物だ。

幸いに大した災害にも合わず、順調に進んだ背景には国、県等の御支援の賜で、こうした四苦八苦の苦労の思い出話をせずに、他界された方々を思い浮かべる時、我々は幸せ者だったと感謝の日暮らしも忘れられない。

白髪を頂き、足腰の痛むのをいたわりながらの今日も、たとえ一握りの土たりとも粗末に出来ない昨今ではないでしょうか。



▲大中の湖干拓地入植式 [提供：滋賀県]



▲入植者団地（西部集落）[農業農村整備情報総合センターホームページ『水土の礎』より転載]

(参考)

農林水産省近畿農政局淀川水系農業水利調査事務所編（1983）『淀川農業水利史』 p.269-274, 農業土木学会
滋賀県史編さん委員会編（1976）『滋賀県史 昭和編 第3巻農林編』 p.197-200, 滋賀県
滋賀県中学校教育研究会社会科部会編（2005）『12歳から学ぶ滋賀県の歴史』 p.165,179, 木村至宏監修, サンライズ出版
一般社団法人農業農村整備情報総合センター（発行年不明）「琵琶湖干拓建設事業 大中の湖地区」
<http://suido-ishizue.jp/kokuei/kinki/F1/F2/Shiga_Dainakanoko.html> 2017年3月1日アクセス
「国営施設応急対策事業「大中の湖地区」の概要」,
<<http://www.maff.go.jp/kinki/press/seibi/suiriseibi/pdf/151014-01.pdf>> 2017年3月1日アクセス

4

日野川流域の大規模なポンプ

による揚水かんがい

○地域の水利を一変させる大事業

◆日野川農業水利事業

当時の地域水利情勢

日野川は、鈴鹿山系に端を発する、河川延長約 47km の河川であり、短く急峻な流路は鈴鹿山地からの土砂を運び込み、下流域では典型的な天井川を形成しています。

そのため、雨量が少なければ頻繁に干ばつを引き起こす一方で、豪雨時には氾濫を繰り返してきました。流域が 207km² と小さく、河川水のみでは用水源として十分ではないため、ため池の築造や小規模な揚水機による地下水利用、琵琶湖周辺クリークからのポンプ揚水が行われていました。

特に、揚水機場はほとんどが中下流に集中しており、その維持管理に多額の費用と労力が費やされていました。また、河川に設置された井堰は簡単な構造の施設が多く、毎年多額の補修費用を要する状況でした。

事業計画

戦後、この地域では昭和 26 年に日野川沿岸の総合開発事業の推進を図ることを目的に、関係町村が一体となって活動を開始しました。昭和 28 年の日野川ダム着工、昭和 40



▲琵琶湖取水施設 [『ひのがわ事業誌』より転載]

年の完成を経て、昭和 46 年に国営地区計画を樹立、昭和 50 年には琵琶湖総合開発の地域開発事業として、国営日野川農業水利事業計画が確定しました。

大規模なポンプ送水計画

計画内容は、地域内の水田 5,300ha に対し、取水施設の統合と新たな用水補給を行い、用水不足の解消と、ほ場整備の実施による大型

機械の導入と大幅な省力化、維持管理費用・労力などの節減により、近代的な農業生産の基盤を整備しようとするものでした。

具体的には、統一水源対策として蔵王ダムと頭首工数ヶ所を建設し、不足量を琵琶湖揚水かんがいでもかなう計画でした。揚水施設の最大取水量は 7.30m³/s と、県内の他のかんがい施設に比べて遥かに大規模な計画となっています。また、送水施設は完全パイプライン化されており、農家は自らの田に設置された取水口の蛇口をひねるだけで琵琶湖の水をかんがいすることが可能となり、かんがいの自由度が一層高まりました。

日野川地区事業前の用水施設一覧							
施設名	かんがい面積				計		備考
	500～100ha		100ha 以下				
	ヶ所	ha	ヶ所	ha	ヶ所	ha	
井 堰	2	320	107	1,580	109	1,900	
貯水池			147	1,670	147	1,670	
揚水機			124	1,420	124	1,420	
その他	1	120	24	140	25	260	天水、湧水
計	3	440	402	4,810	405	5,250	

▲日野川地区事業前の用水施設一覧 [農業農村整備情報総合センターホームページ『水土の礎』より転載]

一方、社会経済情勢や営農環境の変化に伴う事業計画の見直しを行い、蔵王ダムの貯水量を有効利用して琵琶湖からの用水量を減らし、第1、2 段揚水機場の運転経費を節減するため、琵琶湖揚水掛りの用水系統を変更するなど、平成2 年に変更計画が確定しました。

事業効果

日野川農業水利事業は、時代に於いて計画を変更しながら実施され、県営関連事業も含めて、平成15 年度に完成しました。

400 箇所以上もの小規模で多様な水利施設が、本事業で統廃合されたことにより、用水の流域一元管理と、水資源の効率的な利用を図ることができるようになりました。

(参考)

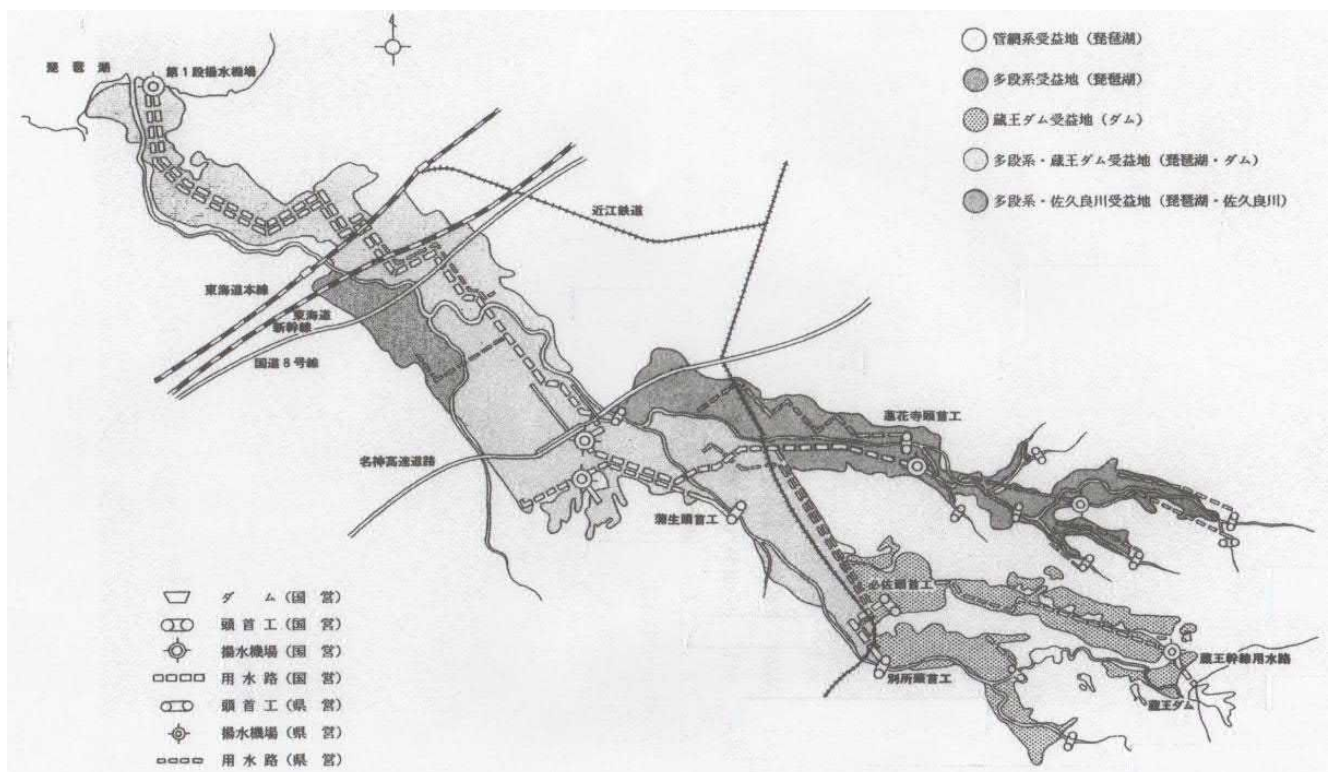
農林水産省近畿農政局淀川水系農業水利調査事務所編(1983)『淀川農業水利史』p.278-280, 農業土木学会
近畿農政局日野川農業水利事業所編(1994)『ひのがわ事業誌』 p.37-44, 近畿農政局日野川農業水利事業所
一般社団法人農業農村整備情報総合センター(発行年不明)「日野川農業水利事業」<http://suido-ishizue.jp/kokuei/kinki/F1/F2/Shiga_Hi_nogawa.html> 2017 年3 月1 日アクセス



▲第1 段揚水機場 [『ひのがわ事業誌』より転載]



▲第1 号送水管路(多段系) 1 号水管橋 [『ひのがわ事業誌』より転載]



▲日野川地区概要図 [農業農村整備情報総合センターホームページ『水土の礎』より転載]

○秦荘町のほ場整備

昭和 30 年代後半以降に推し進められた「ほ場整備」事業は、地域の営農環境、生活環境、農村景観を一新するものでした。ここでは、秦荘町の史誌や集落誌を参考に、ほ場整備が当時の人々に与えた影響を見ていきます。

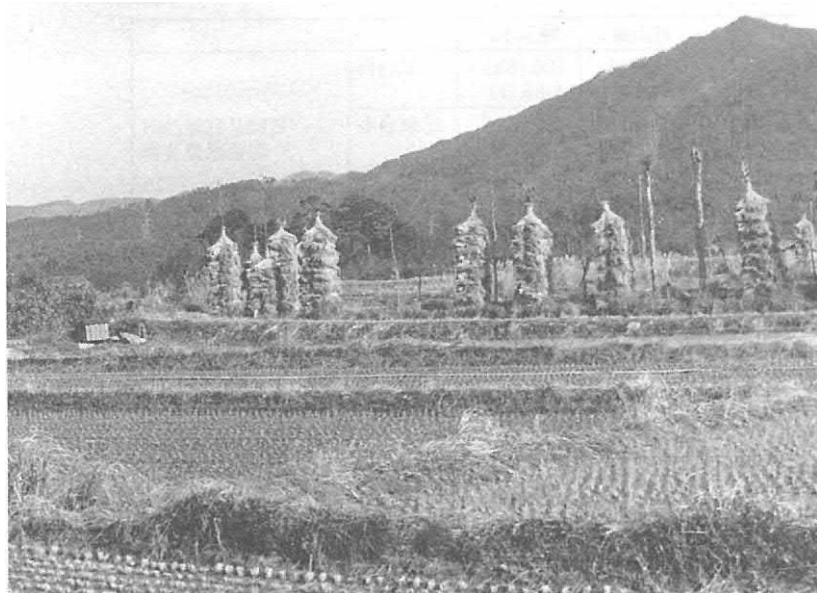
◆昭和の条里制

『秦荘の歴史』をみると、『ほ場整備事業を「有史以来の大改革」(『元持今昔誌』)と呼んだり、「昭和の条里制」(『栗田史』)に例えたりするなど、(中略)変化を直接体験した住民たちの実感からすれば、まさに「現代のほ場整備」は「古代の条里制」に比すべき大改革であったといえよう※1』とあります。

※引用 1 『秦荘の歴史 第 3 巻 近代・現代』 p.460-461



▲ほ場整備による景観の変化 [『秦荘の歴史』より転載]



▲昭和 30 年代の田園風景 (愛荘町) [『秦荘の歴史』より転載]

◆秦荘町のほ場整備

ほ場整備の主な事業内容は、次のようなものでした。

- ・区画整理…数アール程度の零細で不整形なほ場を、トラクターなどの農業機械が稼働できる 30a (標準は 30m×100m) の大規模な長方形の区画に変更する。
- ・農道整備…荷車を基準にしていた細く曲がりくねった農道を、自動車と農業機械が対向可能な幅員四メートルに拡幅し、整形されたほ場に即して真っすぐに付け替える。
- ・水路整備…用排兼用だった水路を、用水と排水に分離し、水質を確保するとともに、ほ場ごとに独立した水利用を可能にする。

秦荘町では、さらに、農業構造改善事業を導入して、主に以下の生活道路等の整備も併せて行いました。

- ・他町村との連絡のために、幅員七メートルの道路を町の縦横に一本ずつ付けた。
- ・防災上の観点から、各集落の消防ポンプが円滑に機能するように集落周辺に道路を設置するとともに、消防署の前の道路幅員を大きくした。

このように、「ほ場の整備」のみならず、種々の関連事業が併せて実施され、秦荘の営農・生活環境は一新しました。

○ほ場整備による景観変化

次に、ほ場整備によってもたらされた景観の変化について、住民たちの実感を紹介していきます。

◆畦畔木

ほ場整備前は、あぜ道に畦畔木が植えられていましたが、ほ場整備を機に伐採されました。

農家にとって最も新鮮に映ったのは、隣村まで視界を遮るものなくなり、見通しがよくなったことでしょう。それは、慣れ親しんだ過去の風景が変貌する寂しさとともに、新時代の期待を抱かせるものでした。

(※以下引用 2 『秦荘の歴史 第3巻 近代・現代』 p.462-464

「夢に描いたような便利になったほ場を見て喜びの反面、ほんの一抹の淋しさがありませんか。それは工事によって姿を消した畦畔の樹木です。稲架「ハサ」を結うための樹木であったが今では目加田で絶滅寸前の樹木もありましょう。サンチン、ハリの木、センダン、ウルシ、また私達を今日まで育ててくれた目加田柿の樹木があげられます。何とか保存して行きたい思いで一杯です『目加田誌』」

「思い返せば、畦畔の両側には樹木が植えられ、田んぼは大小様々、道はデコボコ『目加田誌』」

「畦畔には樹木がそびえ、細い道に狭い橋、ハサ掛けなど懐かしい田園風景『目加田誌』」

「幾枚にも分筆され、曲がりくねった狭い野道（中略）視野をさえぎる畦畔木の群れの環境の中で耕作していた時代『目加田誌』」



▲昭和30年代の農道（愛荘町）〔『秦荘の歴史』より転載〕

「村内にはいくつもの溜め池が点在し、田のほとりに畦畔木の藁積みが立ち並び、そこここに竹藪や雑木林がたずんで、農村集落の原風景をなしていた。ところが圃場整備が進むと、そうしたなじみ深い景物が閘門（水量調節の堰）や整備圃場に場所を譲って姿を消し、私たちが先祖から受け継いできたものとは異質の存在に入れ替わっていく。五ノ谷川の堤に立って遙か彼方を見渡せば、東に元持、北に宇曾川の林を背にした沖、西に栗田の集落と、この辺りにしては珍しく清々しい平野が望み見える。それまで木の間がくれている隣り字が目を追ってクッキリ浮かび上がってくる情景は、私ども住民に何者にも代えがたい感動と期待を覚えさせるものだった。『竹原誌』」



▲ほ場整備後の農作業（愛荘町）
〔『秦荘の歴史』より転載〕

◆道路の整備

道路が拡幅され、また、直線化されたことで、自動車が楽に走ることが可能となり、移動時間が短縮されました。農家にとって、隣村までの見通しがよくなったことも相まって、集落が非常に近くに感じられたことでしょう。

(※以下引用 2 『秦荘の歴史 第3巻 近代・現代』 p.462-464

「昔から地形は高低・複雑な農道、変形な区画の耕地等々。今は立ち木も無く日当たりが良く、危険な野良池も埋められ、農道・水路は整備され美しい環境田園風景となりました。『目加田誌』」

「農道 てくてくと 歩いた野良道 何処へやら リズムも軽く 自動車走る『目加田誌』」

「四方木の田んぼへ大八車を引っ張って行くだけが小一時間かかったが今では軽トラで二～三分『目加田誌』」

(参考)
秦荘町史編集委員会編（2008）『秦荘の歴史 第3巻 近代・現代』 p.456-464, 愛荘町

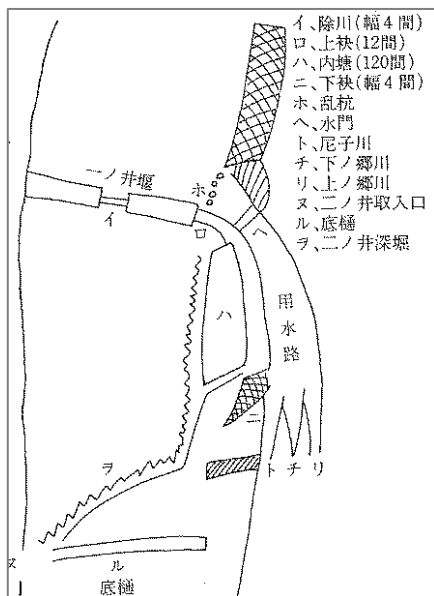
○水争いの歴史

◆犬上川の水争い

犬上川の地理的条件

犬上川は鈴鹿山中に源を発し、多賀町や甲良町を通過しながら、彦根市で琵琶湖に注いでいます。

河川延長は27.3kmと比較的短く、流域面積は105.3km²と狭い状況です。その上、鈴鹿山系は保水力の乏しい石灰岩質であり、流域の樹木の生育状況が弱く、流路も急勾配なため、流量の変動が大きく、洪水や干ばつが起りやすい地形となっています。



▲犬上川一ノ井・二ノ井堰略絵図
『多賀町史』より転載

います。この地形条件のために、安定した水を得にくいこの地域では用水をめぐる争いが絶えませんでした。

一ノ井堰と二ノ井堰の水争い

犬上川には、現甲良町金屋付近の一ノ井堰を最上流の井堰として、そこから下流に向かって二ノ井堰、三ノ井堰、四ノ井堰が設けられていました。

このうち一ノ井堰と二ノ井堰は、それぞれ比較的広い範囲の耕地をかんがいでいました。近世の徳川時代、一ノ井堰から取水された水は、すぐに3つの川筋に分かれて、旧17村の約1,600戸、約1,000町歩の面積を潤っていました。

一方で二ノ井は、一ノ井堰の余水漏水の上水と、底樋(伏樋)によって集水した浸透水(底水)にほぼ依存しており、大門池のわずかな貯水と合わせて、旧3村の約300戸の133町歩のかんがいを担っていました。

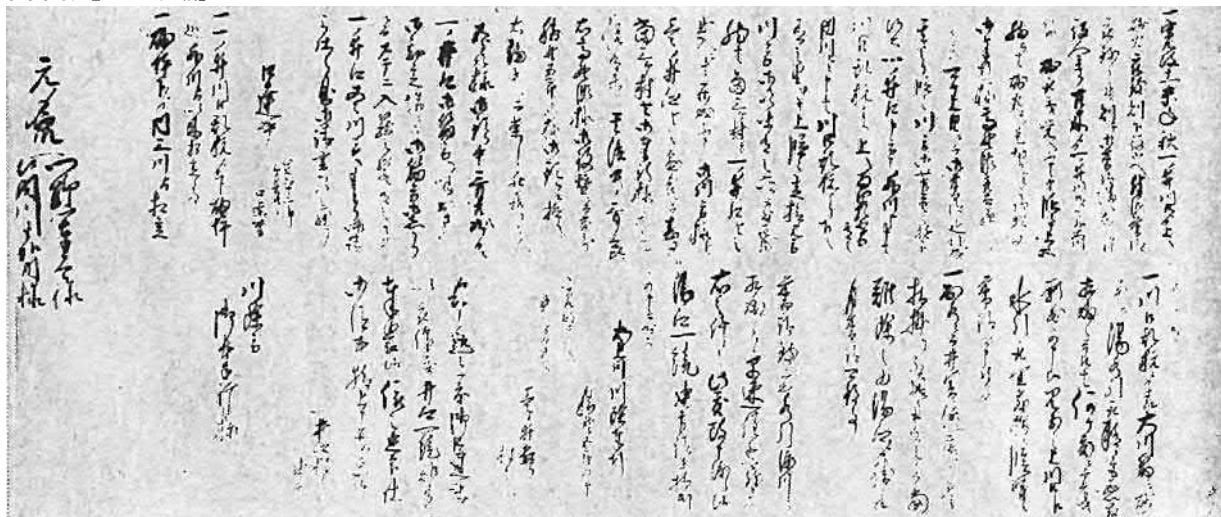
一ノ井堰と二ノ井堰が、それぞれ自らの取水量を確保することは、各関係集落にとっては死活問題であり、両井堰の間で、たびたび争いが起こりました。

17世紀から18世紀にかけて、元々、一ノ井堰の開け閉めは、水量に応じて自由に行って良いとされていきました。しかし、下流へと水を流すために、一ノ井堰を開けた二ノ井の者を、一ノ井側が攻撃したり拘束したりすることが何度か起こりました。さらに、一ノ井側が下流への漏水を防ぐために、砂や石を盛るなどの河川に工作することもありました。そのたびに、二ノ井側が奉行所へと訴え、一ノ井に処分が下されました。

堰止めと井落とし

18世紀末になると、水利紛争がたびたび起こるようになりました。一ノ井側は、工作をしてはいけないとされていた一ノ井堰の外、つまり犬上川の公共域で、勝手に深掘りを行いました。これに怒った二ノ井側が井堰に押し寄せて、これを落としてしました。今度は、二ノ井側が奉行所から叱責を受けて、謝罪文を書かされることになりました。

これ以降も、慣行を無視して井堰を強化する「堰止め」や、対抗して井堰を破壊する「井堰落とし」が、明治、大正、昭和の時代になっても続き、闘争は激化していきました。



▲口達書『多賀町史』より転載

1800年、一ノ井が無断で川浚えの不法を犯した際に、当時の川除奉行が、彦根藩と一ノ井がそれぞれ普請を行う範囲を示した文書。

◆犬上川ダムと金屋頭首工

最後の水利紛争

昭和7年の6月から7月にかけて降った大雨によって、一ノ井堰の一部が決壊したため、一ノ井の復旧工事に着手されました。

一ノ井は、過去の明治・大正にかけて、同様の状況で違法工事を行っており、今回もその兆候が一部で見られたとして、二ノ井側の70名が現場に急行し、河原へ下り、竹槍を振りかざして、石合戦を展開しました。さらに、土を運搬するトロッコのレールを、川に投げ込んで引き揚げました。

他方の一ノ井側も、数百人を集めて工事を続行しました。二ノ井も再び数百人が集結し、再び竹やりと石合戦となりました。夜を迎えて警官約200名が出動し、事態の鎮静にあたりました。

ダム建設による解決

この騒動から数日経ち、一ノ井、二ノ井の役員数名や多賀・甲良の両村長などが、県知事以下各係官立ち会いのもとで会談する場が持たれました。

この紛争の抜本的な解決策として、前年から調査が始められていた犬上川沿岸農業水利事業によって、犬上川におけるダムの建設や頭首工の分水法などが明らかになりま



▲犬上川ダム全景（多賀町）〔提供：犬上川沿岸土地改良区〕

した。騒動を機に、地元と県は、争いを根絶するため、水不足の原因を取り除くほか無いことを確認しました。

ダムと頭首工の建設

昭和7年にいち早く着工した金屋頭首工は、昭和9年に完成しました。翌10年には幹線水路も完工し、昭和11年に使用が開始されました。犬上川の騒動の直接の原因となった水配分の問題を解消するため、一ノ井、二ノ井の反別、石高に応じて、用水配分量をおおむね8:2に確定し、その割合に応じて頭首工の左右に水門を設けました。昭和14年の大干ばつでは、他地区が用水に苦労し、争いも起きていましたが、この地域はそのような争いと無縁であり、以降も水争いが起きることはありませんでした。

昭和9年には、当時としては最大の農業用ダムとなる、犬上川ダムの建設に着工しましたが、太平洋戦争によって進捗が遅れ、完成を見たのは、計画から遅れること9年後の昭和21年でした。その後、末端部分の水路改修や排水路改修、堰の改良が行われ、昭和32年に全ての事業が完成し、流域の全地域で用水が確保されて、二毛作も可能となりました。

(参考)

琵琶湖流域研究会編(2003)『琵琶湖流域を読む 上—多様な河川世界へのガイドブック—』p.197-205, サンライズ出版
「長い水争いの歴史から生まれた犬上川ダムと金屋頭首工」, 『滋賀のむらだより』2, p.3-4, 滋賀県農政水産部農村振興課
甲良町史編纂委員会編(1984)『甲良町史』p.63-66, 77-82, 734-828, 甲良町
多賀町史編さん委員会編(1991)『多賀町史 上巻』p.814-844, 多賀町
農林水産省近畿農政局淀川水系農業水利調査事務所編(1983)『淀川農業水利史』p.110-117, 274-276, 農業土木学会



▲建設当時の金屋頭首工（多賀町）
〔提供：犬上川沿岸土地改良区〕



▲建設当時の一ノ井幹線水路（甲良町）
〔提供：犬上川沿岸土地改良区〕

○せせらぎ遊園のまち

◆住民によるむらづくり

住民の水への意識の醸成

昭和 7 年に端を発した犬上川の水利争いは、犬上川ダムと金屋頭首工の建設によって終結しました。

地域では安定した営農が可能となりましたが、かつて水路を流れていた用水は、年間を通じて日常生活用水、環境形成用水として、地区内を潤し、様々な恩恵をもたらしていました。

また、幹線水路の建設当時、地元の青年団による水路の石積み作業などで汗を流した体験を、親や年配者からの語りという形で、次世代も追体験する中で、自らの水を自らの手で守るという意識が世代を超えて醸成されていきました。

圃場整備事業による地域変化

昭和 56 年、農業生産の効率化を目的として、ほ場整備事業が始まり、昭和 58 年には甲良町のかんがい排水事業の計画が公表されました。これは用水路をパイプライン化することで、集落内の水路は家庭排水だけが流れ込む管路になる計画でした。

これまで蓄積されてきた水文化の歴史が途切れてしまう計画に対して、水に対する意識が醸成されていた住民から、見直しを求める声が上がりました。集落環境や生態系に与える影響を評価した結果を受け、かんがい排水事業では、地域用水の役割を守るために、集落内の水路は開路のまま残し、分水土地点に農村親水公園を設置するなど、日常生活空間に潤いを与える景観を形成することとなりました。

次世代につなぐ

このような景観や生活環境を維持していくため、13 集落すべてに村づくり委員会が設置されました。

それぞれの集落にふさわしい計画を自分たちで立て、「景観形成」と「学習運動」を柱に、水を生かし、人を育てるまちづくりを進めまし

た。例えば、住民自らが親水公園や水路を手入れしたり、畦畔木を街路樹として植え替えたり、ホタルやサワガニなどの生き物呼び戻したりする活動を通じて、子どもたちの環境学習の舞台をつくり、地域の水文化や環境を、自ら守っていく意識を次世代へとつないでいます。

(参考)

琵琶湖流域研究会編 (2003) 『琵琶湖流域を読む 上—多様な河川世界へのガイドブック—』 p.197-205, サンライズ出版
「長い水争いの歴史から生まれた犬上川ダムと金屋頭首工」, 『滋賀のむらだより』 2, p.3-4, 滋賀県農政水産部農村振興課



▲「せせらぎ遊園のまち（桂城の滝）」の風景（甲良町）[提供：滋賀県]



▲「せせらぎ遊園のまち」の風景（甲良町）[提供：滋賀県]



▲景観の形成（甲良町）[提供：滋賀県]



▲環境学習（甲良町）[提供：滋賀県]

Ⅱ 地域毎の水利の変遷

05 湖北地域



▲高時川 餅の井堰の井落し〔制作：龍谷大学美術部（『淀川農業水利史』掲載写真を参考に制作）〕

湖北の水利マツ



1

高時川流域の水利

○伝統的な井堰慣行

湖北地方は、東海、北陸、近畿の結節点にあり、古くから戦乱の舞台となりました。この地域で戦国時代のころに定着した水利慣行の中で、組織間の申し合わせによって、通例とは異なる特徴を持つに至った事例を紹介します。

◆高時川 餅の井をめぐる慣例

餅の井落とし

現長浜市木之本町の高時川と杉野川が合流する付近では、中世以降、渇水になると、右岸側下流の井堰組が、左岸側の上流にある餅の井の井堰を取り壊し、下流への用水を確保する、という慣例ができました。

右岸下流の井組は、餅の井組に事前に申し合わせた上で、数千の農民が隊列を組んで餅の井に向かい、餅の井組と口上を取り交わします。例えば、大正11年の口上は以下のようなものでした。『右岸「用水困難につき井落しを願ひにきました。なにとぞお許しを懇願」左岸「しからば古式に違反すること断じてなりませぬ。万一違反の行為あらば容赦せんぞ」※1』右岸下流井組は餅の井を取り壊し（B-5 扉絵参照）、再び隊列を組んで引き揚げていきます。その後、餅の井組は、隊列の後ろ姿が見えなくなった後で、井堰の修復に取りかかるのです。

このような慣例は、渇水が起こるたびに行われ、記録によると大正11年には『6月に1回、8月にも1回、9月には実に13回※1』計15回も餅の井落としが行われたようです。昭和時代に高時川の水利状況が改善されるまで、慣例は続けられました。



▲両岸代表の対峙（長浜市）

〔一般社団法人 農業農村整備情報総合センターホームページ『水土の礎』より転載〕



▲引き上げる白装束の隊列（長浜市）

〔一般社団法人 農業農村整備情報総合センターホームページ『水土の礎』より転載〕



▲餅の井立て〈井堰づくり〉（長浜市）〔提供：滋賀県〕

餅の井落としの由来

餅の井落としの慣例は、どのように成立したのかを見ていきます。

戦国時代、高時川の水利は、右岸側を井口氏が管理し、左岸側は浅井氏の支配下にありました。餅の井は、左岸川の浅井氏の所領に水を導く井堰ですが、最下流にあるため、農民は取水に苦労していました。

浅井亮政が次第に台頭し、井口弾正は、浅井氏の支配下に入りました。亮政の息子久政は、弾正の娘を娶り、高時川からの取水に苦労している農民のために、餅の井を右岸側の井堰よりも上流に移すことを、弾正へ要望しました。弾正は葛藤に迫られます。餅の井の移設を許すと、自らの領民の命の水が危機に瀕しますが、久政の頼みを無下に断るわけにもいきませんでした。

そこで弾正は『「錦千駄、綾千駄、餅千駄」と引き換えに』という破天

荒な取引を申し出ました。*「駄」は馬一頭に背負わす重量で約 36 貫(135Kg)。「綾」とは布のこと。※3』すると、『「せせらぎ長者」と呼ばれる左岸・中野の豪農が三千駄の荷物を届け、弾正は餅の井の上流移転をやむなく認めた※1』のです。

ただし、その後の久政の書状には、『飢水になり迷惑の時は水まかし到さるべく候※1』とあり、渇水により、右岸側の「飲み水」が少なくなったときは、餅の井を破壊することを許しています。この右岸側への思いやりが感じられるやりとりが、その後 400 年続く餅の井落としの慣例を生む原点となりました。

(参考)

「特集 湖北用水史」、『みーなびわ湖から』 126 号, p.14-16, 22-25, 長浜みーな協会
一般社団法人農業農村整備情報総合センター (2009) 「湖北の祈りと農」
<<http://suido-ishizue.jp/nihon/kohoku/index.html>>
2017 年 2 月 14 日アクセス

(引用)

※引用 1 「湖北の祈りと農」



▲かつての餅の井堰付近の様子

[一般社団法人 農業農村整備情報総合センターホームページ
『水土の礎』より転載]

[コラム]

伝説が残る農業水利

◆せせらぎ長者

中野(虎姫町)に「せせらぎ長者」と呼ばれる豪農がいました。長者は、餅の井を中野まで開削すべく私費を投じて、ついに村中総出で完成させました。しかし、地形上の無理もあり水は流れてきませんでした。長者の落胆と村人の怒りを目にした娘は、再度の奮起を図るため、神に祈り、その身を村人の掘った水路の深みに投じたのです。娘の死に感じた村人は猛然と立ち上がり、ついに中野まで水を流す水路が完成しました。

しかし完成の前夜、神に感謝した長者はこの水路の守護神となることを願って自らの腹を割き、続いて長者の夫人も餅の井の守護神となることを祈って池に身を投げたのです。娘の死に際して、餅を供えた場所(餅の井の由来)に井明神社が建てられ、今でも毎年、長者祭りが行なわれています。

(参考)

一般社団法人農業農村整備情報総合センター (2009) 「湖北の祈りと農」
<<http://suido-ishizue.jp/nihon/kohoku/05.html>>
2017 年 2 月 14 日アクセス



▲世々開長者の碑 (長浜市)

[提供: 滋賀県]

○現代の水利施設

◆湖北農業水利事業

草野川、田川、高時川、余呉川沿岸の5,000haの水田地帯は、常に用水が不足気味でした。戦後、食糧増産から高度経済期へと移り変わっていく中で、湖北地域では、琵琶湖の水循環を含めた総合的な農業水利事業が展開されました。

余呉湖のダム化

昭和31年、余呉湖を治水・利水ダムとして利用する計画がスタートし、昭和33年に完成を見ました。この計画は、余呉川の流れの一部を、余呉湖への導水路でバイパスさせることで、水を余呉湖に貯留させて、再び余呉湖から余呉川へと、放水路によって水を戻すことを可能とするものです。余呉湖の水位を、人為的に調整することが可能となり、余呉川の治水が著しく向上しました。

余呉湖への琵琶湖揚水と、
高時川や草野川への導水

余呉湖の水をさらに用水として活用するために、昭和40年に湖北農業水利事業が開始されました。この事業は、琵琶湖に揚水機場を設置して、琵琶湖の水を余呉湖にポンプアップすることで、遠く離れた高時川・草野川に導水する計画でした。こうして、無限ともいえるべき用水を琵琶湖から得ることができるようになり、河川掛かりの用水不足を補うことが可能となりました。

この事業の結果、地域内の用水利用は、琵琶湖と余呉湖からの水がおよそ4分の1（推計）を占めるようになり、地域の農業用水不足の解消と、農業生産の安定に大きく寄与しました。

新湖北農業水利事業

昭和62年に湖北農業水利事業は完了しましたが、その後の営農形態の変化によって、必要用水量が増加する一方、水路の老朽化等によって、用水が不足するようになり、用水確保や施設維持管理に多大な労力と費用が負担となりました。

そこで、琵琶湖から余呉湖への揚水機増設や、水路の改修を行う新湖北農業水利事業が計画されて、平成10年度～21年度に実施されました。

この事業では、洗い場や水遊びの場など、かつて農業用水路で行われていた多様な利用や、景観、防災といった機能を見直し、地域用水として位置づけていく取り組みも同時に進められ、集落の環境改善や景観の向上にも、大きな役割を果たしました。

(参考)

農林水産省近畿農政局淀川水系農業水利調査事務所編(1983)『淀川農業水利史』p.288-291, 農業土木学会
「特集 湖北用水史」, 『みーなびわ湖から一』 126号, p.42-45, 長浜みーな協会
農林水産省近畿農政局新湖北農業水利事業所(発行年不明)「新湖北農業水利事業」
<<http://www.maff.go.jp/kinki/seibi/midori/jigyoku/kohoku/05works/index.html>>



▲余呉川総合開発（長浜市）
[提供：滋賀県]



▲余呉川頭首工（長浜市）
[提供：水土木ネット湖北]



▲草野川頭首工（長浜市）
[提供：水土木ネット湖北]



▲湖北地域の農業用水 [一般社団法人 農業農村整備情報総合センター
ホームページ『水土の礎』より転載]

2

姉川流域の水利

○出雲井と姉川合同井堰

●出雲井と郷里井の水利慣行

姉川の中流にかかる今莊橋付近にあった郷里井^{ごうりゆ}には、戦国時代から江戸時代にかけて、「郷里井は、渇水時に限り、伊吹山の麓付近にある上流の出雲井^{いずもゆ}を、6月以降年に三度まで落としてもよい」という特例的な慣例がありました。

通常の井堰かんがいは、「上流優先」が原則です。

下流の郷里井が、上流の出雲井を切る権利を認められた理由の一説として、戦国時代当時、近江国の守護大名だった京極高き^{たか}の側近であった上坂家信は、郷里井に絶大な権力を誇っており、その政治権力を利



▲水争いで使われていたとされるイの奥の奥 [提供：米原市]

用してこのような慣例が出来上った、とする考えがあります。『出雲井落としという、通常ありえない慣行は、このような政治的な圧力が

働かないかぎり実現し得ないものなのです。※1』

※引用1 「特集 湖北用水史」, 『みーなびわ湖からー』 126号, p.15



▲伊吹周辺の井堰と分水 [山東・伊吹 田園空間博物館 構想資料を参考に、国土地理院 シームレス空中写真を加工]

●姉川合同井堰

昭和25年9月の「ジェーン台風」により、姉川から取水していた20ヵ所の井堰が流失しました。そのため、翌年に災害復旧事業として、灌漑期で最大毎秒3トンもの水が取水される合同井堰の建設と、全長8,000m以上の連絡用水路が設置されることとなりました。

連絡用水路が分岐する地点には、分土工が設けられます。合同井堰で姉川本流から用水路に分水された水は、まず「小田分水」で3つの流路に分かれます。最も南側へ通じる水路の先には「^{やないだ}間田五川分水」があり、文字通り5つの水路に分岐します。

一方、小田分水から北側へ向かう水路の先には「井之口円形分水」があります。サイホンの原理で、一度地下に潜った水が、円形の分土工で再び地表に表れた後、決められた配分で用水が分配されます。その他、「七尾分水」では、同じくサイホンの原理によって姉川の対岸に分水されています。



▲井之口円形分水（米原市）[提供：米原市]

こうして、旧伊吹町、旧山東町、旧浅井町、長浜市にまたがる約850haを受益地とした井堰が統合されました。恒久的な分水施設が完成した結果、出雲井や郷里井などで発生していた激しい対立は、解消されました。

(参考)

「特集 湖北用水史」, 『みーなーびわ湖から一』 126号, p.14-19, 26-30, 長浜みーな協会

米原市経済環境部環境保全課編 (2012)

『スローウォーターな暮らし』 p.7-12, 仁連 孝昭監修, 米原市経済環境部環境保全課

滋賀県史編さん委員会編 (1976) 『滋賀県史 昭和編 第3巻農林編』 p.203-204, 滋賀県

滋賀県耕地指導課編 (1984) 『滋賀の土地改良』 p.392-393, 滋賀県耕地指導課



▲姉川合同井堰（米原市）

[提供：米原市]



▲小田分水（米原市）[提供：米原市]



▲間田五川分水（米原市）[提供：米原市]

○西野村の排水改良

◆山岳を貫通させる難工事

西野村の苦境

西野村（現長浜市高月町）は、賤ヶ岳から琵琶湖の東岸沿いに南に伸びる山地の東側に位置します。

西野村の南を東から西に流れる余呉川は、川の南側（左岸側）に土砂を堆積させましたが、西野村がある北側（右岸側）は低湿地のまま取り残されました。そのため、大雨が降るたびに堤防が決壊し、周囲の山からの雨水も流れ込んで、約 70ha の耕地はため池のように水浸しとなりました。当時、溜まった水を取り除く効果的な排水手段は無く、雨が止んだ後、水が引くのを待つしかありませんでした。

特に天明 3 年（1783 年）、天明 7 年（1787 年）、文化 4 年（1807 年）の大洪水は、壊滅的な被害をもたらし、『米の収穫は皆無に近く、村人はドングリの実を拾い、葛の根を掘り、雑草を食べて暮らしていた※1』

という記録もあります。村を洪水から守ることは、住民にとって長年の悲願でした。

※引用 1 『江戸時代人づくり風土記 25 — ふるさとの人と知恵滋賀』 p.50

充滿寺の第 11 代住職 西野恵莊（1778～1849）は、幼少期から幾多の洪水被害を経験してきました。解決する手段を日々模索していた恵莊は、西野村の西側にある山をくり抜き、琵琶湖に直接注ぐ排水トンネルを掘ることを考えました。

村人たちに打ち明けましたが、大工事が必要であり、実現は可能なのか、費用は足りるかなど、不安が先行し、計画は進みませんでした。

工事着手、挫折と貫通

天保 7 年（1836 年）、全国的に干ばつに見舞われた年でしたが、西野村は天候に恵まれて豊作でした。工事に踏み切るタイミングだと考えた恵莊は、彦根藩の代官を務める親戚に窓口となってもらい、藩の援助を取り付けることに成功しました。

また村人たちも説得して、恵莊 58 歳の時に、工事が始まりました。

天保 11 年（1840 年）、依頼した能登の石工が来村し、山の西側（琵琶湖側）から全長 220m のトンネル掘削に着手しました。掘削を始めて 2 ヶ月、18m 進んだ所で硬い岩盤に差し掛かり、一向に進まなくなりました。翌年、36m まで掘り進めましたが、やはり岩盤が硬く、今度は逆の東側（西野村側）から掘り進めようとしたのですが、これも 2 ヶ月で 15m という進捗でした。

3 年目に入っても掘削はなかなか進まず、一日で 6cm しか進まない日もありました。東側からの掘削が 20m ほど進んだ所で能登の石工が挫折し、能登の郷里へと帰ってしまい、恵莊や村人は大きく落胆しました。

諦めずに全国各地の石工に問合せ続けたところ、伊勢の石工から申し出があり、天保 14 年（1843 年）に工事が再開されました。石工は新たな道具を用いて、順調に掘り続け



▲西野恵莊肖像画〔所蔵：充滿寺、提供：滋賀県〕



▲西野水道（長浜市）〔提供：滋賀県〕



▲西野水道洞門内部（長浜市）
[提供：滋賀県]

ました。途中、落盤などもありましたが、彦根藩からの人夫や杵木の支援もあり、湖畔には祠を立てて神頼みも行ったといわれています。

弘化 2 年（1845 年）、ついに約 30cm 四方の穴が貫通しました。村人たちは三日間休みを設けて、酒を酌み交わし、芝居見物を行うなどして、5 年越しの貫通を祝いました。貫通から 5 ヶ月後、水道は完成し、西野村の排水は直接琵琶湖に注ぐようになりました。

経費 1,275 両、現在の価値にして 5 億円のをほとんどを、100 戸足らずの西野村民が負担することになりましたが、水害解消と安定生産を切望する村人たちの願いは叶いました。

◆現在の西野水道

余呉川西野放水路の設置

昭和 25 年、西野水道のすぐ南に余呉川放水路が建設されました。昭

和 55 年には、さらに南側に大規模な余呉川放水路が完成しました。

現在は、昭和 55 年に完成した 3 代目の余呉川放水路が琵琶湖に排水する役割を担っており、初代、2 代目は、実際に歩いて渡ることもできます。

西野水道まつり

毎年 6 月の第 1 日曜日、西野水道築造の偉業をたたえ、当時の村人の苦労と喜びを偲ぶ「西野水道まつり」が、地元住民によって開催されます。当時の装束で西野の集落から水道までを練り歩く時代行列や、小学生による水道劇などが行われます。

(参考)

滋賀県教育委員会（2010）『近江水の宝』（西野水道）滋賀県教育委員会「西野水道と西野恵荘」、『湖国と文化』93, p.20-25, 財団法人滋賀県文化振興事業団

石川松太郎・ほか編（1996）『江戸時代人づくり風土記 25 一ふるさとの人と知恵 滋賀』 p.48-53, 農山漁村文化協会



▲左から、2 代目余呉川放水路（昭和 25 年完成）、3 代目余呉川放水路（昭和 55 年完成）[提供：長浜市]



▲東上空から見た西野水道および余呉川放水路
[国土地理院 シームレス空中写真を加工]



▲西野水道まつり（長浜市）[提供：滋賀県]

4

湖北の農事文化

○ハンノキのあったほ场景観

◆ハンノキの利用

畦畔木とハンノキ

湖北地域の水田ほ場には、かつて畦沿いに「ハンノキ」というカバノキ科の樹木が多く植えられていました。全国的には、畦畔に植えられている木を品種を問わずに「畦畔木」と呼んでいましたが、特に湖北地域では、畦畔木はほとんどが「ハンノキ」だったため、畦畔木のことを「ハンノキ」と呼んでいました。

ハンノキの役割

ハンノキは、営農に役に立つ様々な機能を持っていました。夏には木陰が貴重な休息場所となり、秋には刈り取ったイネを干す稲架（ハサ）をくくる柱として使われました。「照り降り十日」と言われるように、湖北地域は収穫時に時雨れることが多く、天気を予想しにくいのですが、収穫した稲を稲架にかけておくと、天候に依らずに10日目には最適な乾燥状態に仕上がる、とする先人の知恵も伝わっていました。

◆ハンノキの消失

明治の伐採危機

ハンノキは、明治時代に一度、消滅の危機がありました。明治42年、ハンノキは田に陰を作り収量を低下させる「耕作障害木」とみなされ、強制的に伐採する条例が出されました。しかし、農家の反発もあり、ハンノキは復活していきました。

昭和のほ場整備

昭和47年以降、ほ場整備の工事が

湖北一帯で実施され、ハンノキは伐採されることとなりました。

先に「ほ場整備とむらの景観の一大変化…宇曾川流域」で紹介した秦荘の畦畔木と同様の時期に、湖北のハンノキも伐採され、集落の景観は一変しました。

(参考)

内藤又一郎(2001)『消えたハンノキの里—懐かしの田んぼの風景—内藤又一郎写真集』内藤順子 p.46-47
「特集 湖北用水史」、『みーなびわ湖から—』126号, p.12, 長浜みーな協会



▲昭和49年4月：西柳野（長浜市）

〔『消えたハンノキの里—懐かしの田んぼの風景—』より転載〕



▲昭和54年5月：布施（長浜市）

〔『消えたハンノキの里—

懐かしの田んぼの風景—』より転載〕



▲熊野山より東を望む（ほ場整備前後の比較）

上：昭和46年8月 下：昭和62年5月

〔『消えたハンノキの里—懐かしの田んぼの風景—』より転載〕

○湖北の祭事文化

◆雨乞いをルーツとする太鼓踊り

湖北地域の村々では、夏から秋にかけて、色鮮やかな衣装を身にまとい、太鼓や鉦など鳴り物を使って演奏しながら舞う「太鼓踊り」が行われます。その形式は村によって異なる特色を持っており、華やかな郷土芸能として受け継がれてきました。

この太鼓踊りは、渇水時の雨乞い習俗が起源といわれています。湖北の川は流域が狭いため、夏場に日照りが続くと、川の表流水が無くなる「瀬切れ」がよく起こります。用水不足が起こりやすく、井戸やため池の水も不足するため、農民は天に恵みの雨を請うしか仕方がなかったといえます。太鼓踊りは、次第に天の恵みに感謝し、幸雨と豊作に対するお礼と喜びの踊りに変化し、華麗さを増して実施されるようになりました。

太鼓踊りは、長年村人の手によって引き継がれてきましたが、民俗芸能文化を継続する難しさに直面しています。少子高齢化によって、祭りの担い手となる若年層が都市に流出し、踊り手となる子供が少なくなっています。また、村の近代化、人間関係の希薄化、衣装や太鼓などの道具の補修や祭りの開催費用の負担など、祭りは継続の危機にあります。次の世代へと、伝統をいかに



▲伊吹山奉納太鼓踊（米原市）[提供：滋賀県]

伝えて残していくか、祭りの原点を見つめて、考えることも求められます。

伊吹町上野（現米原市）の 伊吹山奉納太鼓踊り

『うちの太鼓はバチを高く掲げ、足を力強く地に下ろす動作が特徴。雷を起こそうとする様子をあらわしているんですよ※1』上野の太鼓踊りは伊吹山登山口にある三之宮神社で行われていた雨乞いをベースとしています。

※引用1「特集 響け！ 笛太鼓 受け継がれる郷土芸能」、『みーなびわ湖から一』 128号, p.10

伝承では、村人は日照りが続くと三之宮神社に集い、早朝から晩まで三日三晩雨乞いを行ったといえます。時には七日七夜続く時もあり、

それでも雨が降らない時は、全員が早朝から伊吹山に登り、頂上で火を焚いて、太鼓や鉦を鳴らし、雷踊りで祈願したそうです。

雨乞いをしていても雨が降らない日が続けば、寺の梵鐘を担いで山に登ることも行われました。梵鐘の上部には、龍の頭をかたどった龍頭と呼ばれる造形があります。水神の象徴である龍頭を、天により近い位置で沼や池に漬けて祈るために山に登っていたようです。昭和43年に、伊吹山の中腹から梵鐘が見つかりました。これは、雨乞いの後に龍の魂が抜けた梵鐘が埋葬されたものかもしれません。

上野の太鼓踊りは、17世紀末にはすでに行われており、大正13年まで続けられました。その後断絶しましたが、郷土芸能を復活させようと、村民が伊吹山奉納太鼓踊保存会を組織し、昭和42年に復活しました。以後、5年に一度、10月の第一日曜日に開催されています。190戸の上野集落で、総勢170人が踊り手となり、祭りの前には3ヶ月間の練習を重ね、伝承されています。

上野の太鼓踊りには、指導者の世代交代や練習時間の確保といった課題もあるようです。しかし、地元を離れても、太鼓踊りのために戻ってくる若者もいて、太鼓踊りの文化は村に根付いて、継承されています。



▲伊吹山奉納太鼓踊・米原市上野 [『滋賀文化のススメ』より転載]

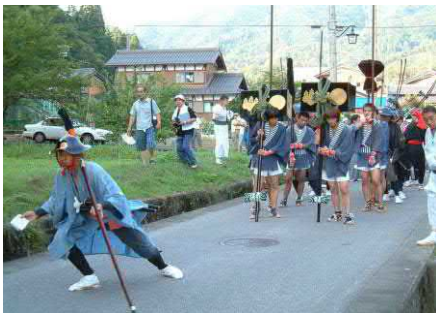


道（現長浜市）のオコナイに盛拍する町並みがあります。このような立地のためには人の往来が多く、街道を通過する参勤交代の行列を模したとされる「奴振り」が演じられています。

集落では、毎年実施を検討しますが、総勢 35 名の参加者を確保することが難しい実情もあるようです。



▲ちゃんちゃご祭り（長浜市）
[提供：滋賀県]



▲ちゃんちゃご祭り（長浜市）
滋賀県の多くの集落では、毎年 1～3 月に「オコナイ」と呼ばれる行事が行われます。先に紹介した「春日祭」もオコナイの一種です。オコナイでは、神社（あるいは仏堂）に特大の鏡餅や造花などの飾り物を

五穀豊穰を願います。

▲川道町のオコナイ（長浜市）[提供：長浜市]

オコナイという言葉には、「潔斎する」「祈祷する」という意味があり、延暦寺や東大寺などの寺院における新年の勤行（修生会）が起源といわれています。

湖北地域では戦国時代から江戸時代初期にかけて、天台宗から浄土真宗への改宗がなされたため、それまでの仏像は別に設けられた仏堂に移されました。オコナイの場合も、同時に仏堂と同じ境内に祀られた鎮守社に移動したと考えられています。元は仏教の僧侶がオコナイを執り行っていましたが、湖北では、オコナイの運営が寺院から中世惣村の宮座に移り、そのまま現代の村落による運営へと引き継がれています。

オコナイの運営責任者であるトウヤは持ち回りとするのが多く、負担が大きいことから、村によって行事の簡素化も進んでおり、今後、どのような形で後世に伝えていくかが課題となっています。

川道のオコナイ

川道町（現長浜市）のオコナイは湖北最大の規模として有名です。古式の神事を厳格に伝えており、毎年

3 月 1 日の本祭と、その前日の宵宮が行われます。30～50 戸で構成される七組の村が、それぞれ 90kg もある大きな御鏡餅をこしらえて、川道神社へ献鏡します。

祭りの当番（トウヤ）は、1 年間鳥獣肉・卵類を断ち、精進潔斎することが求められます。宵宮の日には餅がつかれ、トウヤ宅に運び込まれます。座敷での宴の後、夜 9 時過ぎに献鏡の儀式が始まり、裸足に半分の大きさの草鞋を履いた半纏姿で、神輿に載せた御鏡を神社に運び込みます。

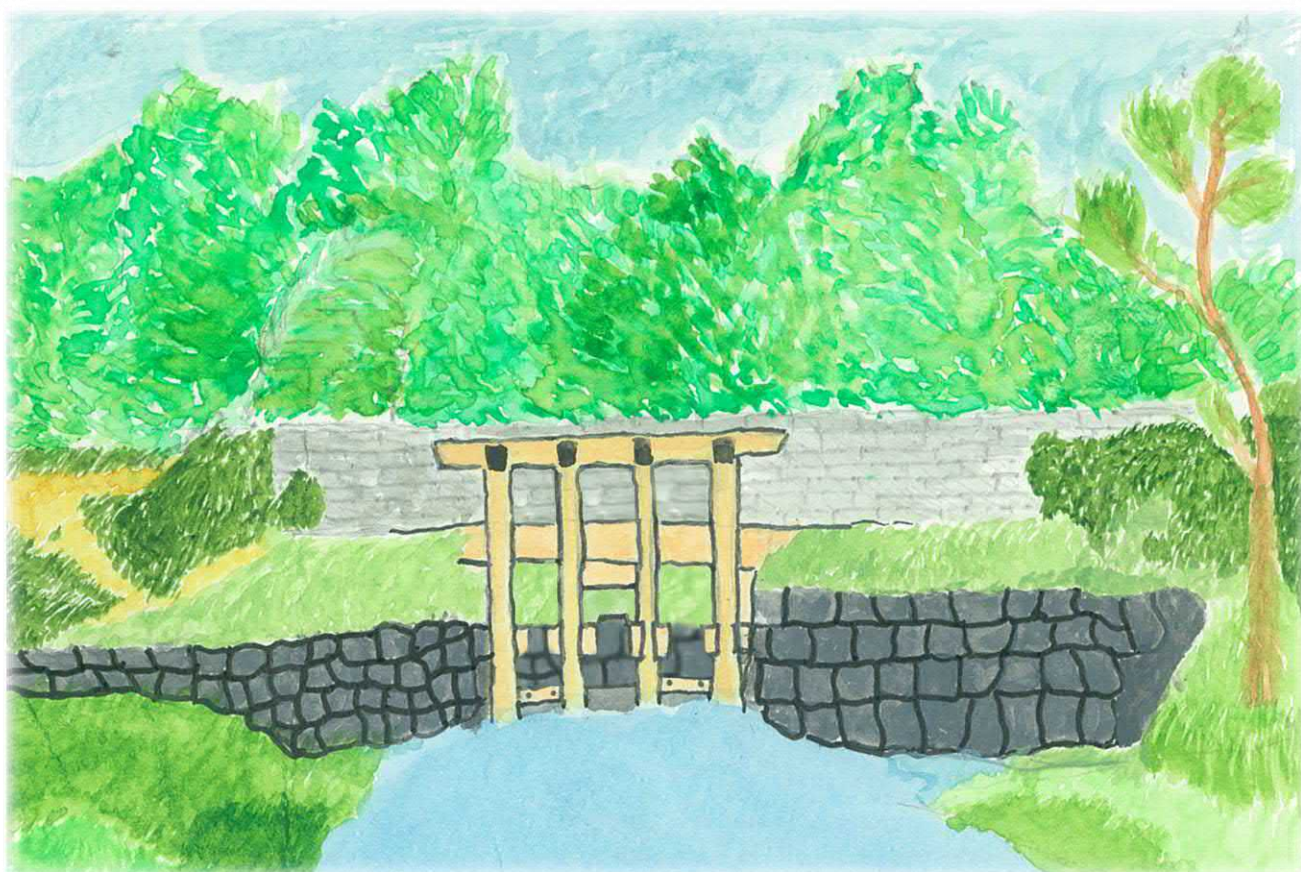
翌日の本祭には、晴れ着を着た若衆たちが神社に参集し、式典の後、御鏡を各組へ持ち帰り、均等に分配して各家にて供えます。こうしてオコナイを終えた後に春を迎えます。

（参考）

「特集 響け！ 笛太鼓 受け継がれる郷土芸能」、『みーなーびわ湖からー』 128 号、p.2-7, 10-12, 30、長浜みーな協会
長浜市立長浜城歴史博物館編（2000）『近江の太鼓踊り—龍神信仰と雨乞い踊り—』 p.5-11, 26-27, 30-31、長浜市立長浜城歴史博物館
中島誠一・上田洋平・原田信男（2008）『オコナイ—湖国・祭りのかたち—』 p.6-17, 62-64、INAX 出版
滋賀銀行業務推進部編（1996）『滋賀の祭りと伝統行事 100 選』 p.120-121, 125, 127, 133、しがぎん健康友の会・しがぎんみずうみクラブ

Ⅱ 地域毎の水利の変遷

06 湖西地域



▲饗庭井取入れ水門（高島市）[制作：龍谷大学美術部（安曇川沿岸土地改良区提供写真を参考に制作）]

湖西の水利マッ



1

安曇川流域の水利施設

○安曇川流域の昔の水利状況

◆水の豊かな上中流部

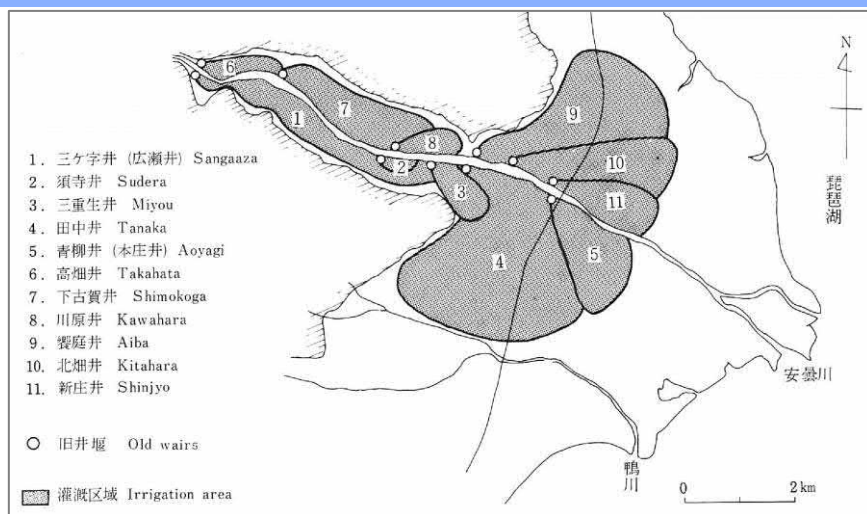
朽木村の水利

安曇川は、京都市北部の大原・鞍馬付近を源流とする、延長約58km、流域面積約306km²の湖西最大の河川です。安曇川の流れは、比良山地西側の山中を貫く鯖街道沿いを北上して、朽木村を縦断します。朽木は平野部に比べて田や畑の面積が狭く、少しでも米の収量を増やせるよう、川筋から谷筋に向かって耕地を広げていきました。しかし、川沿いの集落や田畑は、川が氾濫するたびに大きな被害を受けてきました。

安曇川中流の水利

朽木村の市街地付近に差し掛かると、安曇川は東へと向きを変え、琵琶湖に向かいます。饗庭野、泰山寺野の両洪積台地に挟まれたこの地域の水田は、本流に沿って細長く分布しています。

安曇川合同井堰ができる前は、比較的小規模な6つの井堰から、潤沢な安曇川の用水を取水していました。水が引きやすく排水も良好なこの土地は、古来より人が住みついて農耕生活を営み、条里制の施行によって、徐々に下流のデルタ地帯へと水田、井堰の開発が進んでいった、と考えられています。



▲安曇川の旧井堰 『滋賀県の自然』 舟橋和夫「安曇川デルタにおける水と村—水利組織を中心として—」より転載]

◆デルタ地帯の水不足と湧水

扇頂部と扇央部の水利

台地に挟まれた中流域を抜けると、安曇川は円弧状の扇状地を形成し、デルタに到達します。合同井堰完成前は、主に5つの井堰が、JR湖西線より山側の扇頂部～扇央部に設置されました。そのうち扇頂部に位置する右岸の田中井、左岸の饗庭井、北畑井は、比較的容易に安曇川本流から水を引くことができました。

しかし、扇央部の右岸側青柳井、左岸側新庄井付近では、河川水が伏流するため、水不足に悩まされてきました。本流からの取水と上流からの余水を組み合わせ、かんがいを行わざるを得ませんでした。

18世紀、この地域では水利をめ

ぐる争いが多発しています。右岸側では、上下の井組間で80年間にわたる水論が発生しました。下流の青柳井（本庄井）の2ヶ村は、上流の田中井の末端に接していました。下流の青柳井で水不足が発生したときに、上流の田中井から取水する水利権を主張して訴訟を起こしました。青柳井の2ヶ村は、もともと田中井に所属していたと主張しましたが、田中井の普請を負担していないなどとして退けられ、敗訴となりました。

下流平坦部の水利

最下流に位置するデルタの平坦部では、生水と呼ばれる豊富な湧水が安定して用水を供給しており、安曇川から直接取水する井堰はありません。

かんがい期には、各水路の出口を閉じて、湧水や上流の排水を貯めることで、かんがいを行っていたようです。この地域は水不足には困りませんでしたが、湖水面の上昇による浸水や排水不良といった問題を抱えていました。

(参考)

野間晴雄 (2009) 「低地の歴史生態システム：日本の比較稲作社会論」 p.266-267, 276, 287, 関西大学出版部
安曇川町史編集委員会 (1984) 『安曇川町史』 p.36-46, 612-615, 安曇川町



▲田中井用水にかかる水論裁許状部分 『安曇川町史』より転載]

○近現代の水利整備

◆安曇川合同井堰

昭和 24 年 7 月に近畿地方を襲ったヘスター台風時の鉄砲水により、安曇川沿岸の 2,531ha をかんがいする 10 井堰が流失しました。

これをきっかけに水利の合理化を図るため、昭和 25 年に県営災害復旧事業で各堰を統合し、恒久的なコンクリート合同井堰とする工事に着手し、約 19km の幹線水路の整備とあわせて、昭和 37 年度に完成しました。頭首工で安曇川本流から左岸側に一旦取水し、その下流 150m で逆サイホンによって安曇川を横断し、右岸側幹線水路へ分水しています。

この合同井堰の完成により、それまで水不足で苦しんでいた青柳井や新庄井のかんがい域は干ばつから解放され、他地域においても、洪



▲安曇川合同井堰（高島市）[提供：滋賀県]

水時の井堰流出への負担が取り除かれました。

◆長い歴史を持つ取入水門

左岸側の饗庭井は、江戸初期に起源を持つといわれていますが、何度も埋没、破壊、補修を繰り返しました。

湖西地域の扉絵にある饗庭井取入水門は、明治 38 年に現在の石造水門に改築されました。4,680m の

水路は、昭和 37 年に現在のコンクリート水路に改修され、現在も饗庭井かんがい域への導水を担っています。

◆琵琶湖揚水

安曇川デルタの下流平坦部の用水は、安曇川からの用水と、安曇川伏流水や湧水を水源とする小河川に依存していました。しかし、ほ場整備による用水量の増加と、琵琶湖総合開発による琵琶湖の水位低下に伴う用水不足が懸念されました。

そこで、琵琶湖総合開発による農業用水補償により、琵琶湖からの揚水かんがいが導入されることとなり、各地区にポンプ場や送水管が設置されました。現在も、デルタ地域一帯の約 900ha において、地域の非常渇水時の水源として、湖水による安定した用水補給がなされています。



▲安曇川分土工（高島市）
[提供：安曇川沿岸土地改良区]



▲饗庭井取入水門（高島市）
[提供：安曇川沿岸土地改良区]



▲安曇川農業水利事業概要図 [『淀川農業水利史』より転載]

- (参考)
- 琵琶湖流域研究会編 (2003) 『琵琶湖流域を読む 上—多様な河川世界へのガイドブック—』 p.43-49, サンライズ出版
 - 安曇川町史編集委員会 (1984) 『安曇川町史』 p.1024-1026, 安曇川町
 - 新旭町誌編さん委員会 (1985) 『新旭町誌』 p.743-747, 新旭町
 - 滋賀県教育委員会事務局編 (2000) 『滋賀県の近代化遺産—滋賀県近代化遺産(建造物等)総合調査報告書—』 p.34-35, 滋賀県教育委員会事務局
 - 滋賀県史編さん委員会編 (1976) 『滋賀県史 昭和編 第3巻農林編』 p.202-203, 滋賀県
 - 農林水産省近畿農政局淀川水系農業水利調査事務所編 (1983) 『淀川農業水利史』 p.300-301, 農業土木学会

[コラム] 安曇海人族の伝説

◆安曇川流域に残る

海人族の史跡

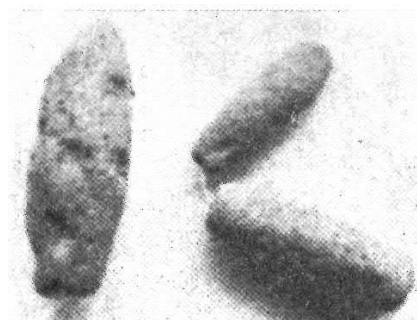
新旭町(現高島市)の太田地区に、大將軍塚と呼ばれる碑があります。これは、7世紀の中期に朝鮮半島の百済との外交にあたった將軍 安曇比羅夫の墓と伝えられています。661年に百済が唐と新羅の連合軍に攻められて窮地に陥った時、安曇將軍が救援のために軍を率いて朝鮮へ向かいましたが、663年白村江の戦いで敗れ去ったといわれています。

高島郡誌によると、明治以前は大田神社の境内に六所舟魂大明神社があり、安曇連の祖神で海や川の守護神を祀っていたことから、一帯は安曇連の領地であったといわれています。

さらに、太田地区には 浦生の薬師 という安曇氏の氏寺が明治9年まで存在していました。安曇將軍が



▲太田の大將軍塚 [『新旭町誌』より転載]



▲天川付近より出土の土鍾
[『新旭町誌』より転載]

百済救援の時に率いた軍船の帆柱を刻んだとされる仏像がありましたが、戦国時代に焼失したとされています。太田地区には、安曇氏ゆかりの史跡が数多く残っています。

◆阿曇氏の足跡

安曇氏は、海を渡って日本に移住してきた「漁民」の仲間であり、筑前国糟屋郡安曇郷を本拠とする海人を率いる豪族でした。

一族は、大和朝廷に仕え、天皇の御膳を奉仕する内膳職や外交職などの重要な地位にあったといわれています。一族の繁栄は全国に及び、三河国の渥美、美濃国の厚見、信濃国の安曇野、その他数多くの地に広がっていきました。

近江国においては、安曇海人族は越前国の敦賀、小浜を経て、安曇川流域に進出したとされています。安曇川流域付近を見ると、安曇氏、海人族との関係を見出すことのできる地名が多く残っています。

安曇川町(現高島市)の上古賀に、天川と呼ばれる小川が、饗庭野台地から流れ出ています。上古賀地区のほ場整備の折に実施された発掘調査によって、古墳時代から中世の遺構が多数、発見されました。その中で、網を沈めるための鍾として使

用する漁労用具の土鍾が3個見つかり、当時魚を獲っていた海人たちが由来となって天川と呼ばれたとも考えられています。小浜、若狭からやってきた古代の海人族は、この地で漁労を始め、農耕や鉄器が発達するにつれて、農耕適地を下流の肥沃地に求めて移動したのかもしれません。下流の太田地区に見られる安曇氏との関連が、それを暗示させます。

また、新旭町大字安井川付近の安曇川左岸沿いの川原には、安曇という地名が残っています。かつて、安曇川は曲折しており、安曇は現在の川の対岸となる右岸付近まで陸地が続く広がりをもった地域でした。安曇という地名をもつ地域は、現在は大半が川底に沈んでいます。この地に定着した安曇氏が安曇川の由来であるとされています。

安曇氏は、6世紀頃を境として、近江国の古代史から姿を消したとされています。安曇氏の主力が、大和朝廷の群臣として大阪河内に移ったとする説、反対勢力による強制的退去と見る説などがありますが、明確な理由は分かりません。

(参考)

新旭町誌編さん委員会(1985)『新旭町誌』 p.184-198, 新旭町



▲川北に残る安曇地名(新旭町大字安井川)

[『新旭町誌』掲載図表を参考に、国土地理院 シームレス空中写真を加工]

2

鴨川流域の水利

○鴨川流域の水利事業

◆鴨川の過去の水利状況

比良山系の武奈ヶ岳を水源とする鴨川は、多くの支流が合流しながら高島町の水田地帯を流れています。古くから水田の用水源であり、水利利用をめぐって、鴨川用水掛かりの村々の間に対立が生じていました。

18世紀後半、^{ししがせ}鹿ヶ瀬村と、下流の伊黒・^{いくろ}・^{はいど}・^{おとわ}三村との間で対立が起きました。鹿ヶ瀬村では、谷水^{いぐろ}を用水に利用していましたが、1767年、大風雨による山崩れで堀溝が土砂で埋まり、用水利用が困難となりました。

そこで、鹿ヶ瀬村は1770年に井堰を構築して、新たに鴨川の用水を引水することにしました。これに対して、その下流で鴨川から取水していた三村から猛反発を受けました。最終的には、井堰は取り払うことになりましたが、約30cm四方の用水取入口（^{いりとい}）の設置が認められました。

明治に入っても、先程の下流三村の間で、井堰から取り入れた水の配分をめぐる対立が、旱魃のたびに繰り返されたそうです。

◆戦後のほ場整備とかんがい排水

農業構造改善事業

戦後の高度経済成長期には、第2次産業が急速に発達し、農村から都市に労働力が移動しました。農村では農家が減少し、都市部との生活格差が広がったため、農村経済の改善を図るべく、昭和36年に農業基本法が制定され、昭和37年から農業構造改善事業が実施されました。

鴨川流域では、いち早く左岸側扇頂部に位置する横山地区が対象となり、鴨川北部土地改良組合が組織されました。水田の区画整理と水路・道路・暗渠排水事業が行われ、77%を占めていた排水不良地を乾田化し、田畑の輪作が確立されたほか、農業機械の導入による労力軽減、麦・キャベツ・トマトの作付け増加、農家の所得水準の増加へとつながりました。

琵琶湖総合開発を契機とした事業

昭和47年からは第二次構造改善事業が上流の富坂・中溝地区で実施される中、琵琶湖水位低下に関連する琵琶湖総合開発に伴う土地改良事業が、湖岸に近い平地部で始まりました。

鴨川流域では、昭和51～57年にかけて、鴨川右岸の大部分と安曇川町を含む湖岸までの耕地計727.2haのほ場整備事業やかんがい排水事業が、相次いで開始されました。それまでは、鴨川や安曇川の表流水と地区内の湧水、河川の伏流水などを

含めて、複雑な用水利用をしていました。そこで、かんがい排水事業によって、二段階の揚水機場を設け、琵琶湖からの揚水による管網配水と自然水も有効利用する開渠分水を進めました。

事業を進めていた近接3土地改良区は、事業完了を機に統合・合併され、鴨川流域土地改良区となり、現在に至ります。



▲取水塔（高島市）
[提供：鴨川流域土地改良区]



▲鴨川第1段揚水機場（高島市）[提供：鴨川流域土地改良区]

◆平成以降の水利関連整備

老朽化したシステムの保全

鴨川流域土地改良区の主要設備である電気設備や機械設備は、平成18年の時点で築造後28年が経過、水管理施設は15年が経過していました。老朽化に伴って、各施設の維持・補修・管理に多大な時間と費用を要するようになり、特に、揚水機場の原動機設備や水管理施設の老朽化が著しく、対応が必要になりました。

そこで、揚水機場・水管理施設、

用水路を整備・改良することで、維持補修・修繕費、用水管理に伴う巡回労働等の経費が節減されるようになりました。

水田排水の循環利用

通常の琵琶湖揚水では、琵琶湖からポンプアップした用水が水田で利用された後、肥料などが溶け込んだ農業排水として、排水路を通じて琵琶湖に流入します。

これを防ぐため、琵琶湖に流出する前に、排水を再びポンプ場に導き、水田に循環利用することで、琵琶湖に流入する汚濁物質を減らしなが

ら、琵琶湖から揚水する水量も節減できます。

鴨川流域土地改良区では、上流から流下してくる刈り草、藻、ゴミ等を除去する除塵機を排水路に設置し、ポンプ場の有効活用と琵琶湖の水質改善に努めています。

また、排水路側耕作道や止水パネルの設置による畦畔からの漏水抑制など、節水型水循環システムの構築に向けた先進的な実証試験に取り組む、その他にも畦の塗り直し、流量の調節、また節水への啓発を積極的に行い、農業用水の節水を進めています。



▲水管理システム操作卓（高島市）
[提供：鴨川流域土地改良区]



▲水位を検知して電動自動運転する除塵機（高島市）[提供：鴨川流域土地改良区]



▲排水路側耕作道（高島市）

再生可能エネルギー施設

鴨川流域土地改良区では、平成27年に農業水利施設（揚水機場）を活用して、太陽光発電施設を整備しました。施設用地の未利用区域を活用した太陽光発電による売電収入を、農業水利施設等の維持管理費に充当することで、関係農家の負担軽減を図っています。

また、農村地域の低炭素化社会実現に向けて、環境に優しい地域づくりを進めることや、太陽光発電施設を活用した環境学習等の取り組みも行っています。

災害復旧

平成25年、台風18号が近畿地方を襲い、鴨川の堤防が決壊しました。周辺の広い範囲が浸水し、農地一帯に瓦礫や樹木が流れ込むなど大きな被害が生じました。鴨川流域土地改良区の第一段揚水機場も浸水しました。



▲太陽光発電施設（高島市）[提供：鴨川流域土地改良区]



▲平成25年度台風18号被災写真（高島市）[提供：鴨川流域土地改良区]

◆鴨川流域土地改良区の取り組み

地元農家 1,220 人の組合員と向き合っている、鴨川流域土地改良区の取り組みを紹介します。

農家の負担軽減策

県内では数少ない草刈り機付きトラクターを導入し、農家の手だけではできない水路の土手などの草刈りをしています。そのほかにも、除雪や畦塗りも手伝い、農家の負担軽減に力を入れています。

世代をつなぐ

農村まるごと保全向上対策

農村地域には、田んぼや畑、そし

て、たくさんの生きものや美しい景観、豊作に感謝する伝統文化が育まれています。しかし、農家の減少や高齢化などにより、豊かな農村の恵みを維持することが難しくなりつつあります。

そこで滋賀県では、農家や地域のおとなから子どもまでが力をあわせて、農地や農業用水などを維持保全する活動や、田んぼや水路の生きものを調査する活動などを支援しています。

鴨川流域土地改良区では、19 集

落と NPO や PTA など、地元関係者を取りまとめ、子どもたちを対象とした田植え体験、啓発看板の製作、お魚調査などを実施しました。また、子ども達にもより親しみを持ってもらうため、主な排水路に公募による愛称をつけました。

(参考)

高島町 (1983) 『高島町史』 p.480-486, 938-940, 961-967, 高島町

滋賀県耕地指導課編 (1984) 『滋賀の土地改良』 p.105-107, 209-210, 261-262, 267-268, 滋賀県耕地指導課

“鴨川流域土地改良区”,

<<http://kamogawaryuui.sakura.ne.jp/index.html>> 2017 年 2 月 13 日アクセス

滋賀県農政水産部農村振興課 (2016)

「水土里 (みどり) ネット鴨川流域 (鴨川流域土地改良区)」

<<http://www.inakataiken.com/data/html/709.html>> 2017 年 2 月 14 日アクセス

滋賀県世代をつなぐ農村まるごと保全推進協議会事務局 (2016) 『『世代をつなぐ農村まるごと保全向上対策』に取り組んでみませんか!』

<<http://www.pref.shiga.lg.jp/g/noson/marugoto/files/h2803marugotopanhetto.pdf>> 2017 年 2 月 14 日アクセス



▲草刈り機付きトラクター (高島市)
[提供: 鴨川流域土地改良区]



▲お魚調査 (高島市)
[提供: 鴨川流域土地改良区]

[コラム] 土地改良区とは

◆土地改良区とは

土地改良区とは何か、みなさんは知っていますか。土地改良区とは、農家によって構成され、農業に欠かせない農地や用排水施設、ため池などの水利施設の整備や維持管理を行う、水利組織のことです。

具体的には、田んぼを効率よく使いやすくする区画整理、水路の管理・補修・整備、水路やダムの使用水量の調節・分配、水路敷地の除草など、農家を縁の下で支える事業を行っています。

水利組織は、室町時代以降の「井組」、明治～大正時代の「普通水利組合」、「耕地整理組合」など、時代に応じて広域化しながら変遷してきました。

昭和 24 年に制定された土地改良法に基づいて、土地改良事業を行う組織として、土地改良区が認可されました。

平成 14 年以降、農家以外の方にも土地改良区を身近に感じて、親しみを持ってもらうため、「^{みどり}水土里ネット」という愛称で呼ばれるようになっていきます。

「水」は農業用水、地域用水、「土」は土地、農地、土壌、「里」は農村空間や農家・非農家の生活空間などを、それぞれ意味します。そして「水土里」は、豊かな自然環境、美しい景観おいしい水、きれいな空気などをイメージしています。

(参考)

農林水産省 (発行年不明) 「土地改良区・土地改良事業団体連合会について」

<<http://www.maff.go.jp/j/nousin/kikaku/dantai/>> 2017 年 2 月 14 日アクセス

滋賀県農政水産部耕地課 (2016) 「土地改良区について (名簿・運営強化推進計画)」

<http://www.pref.shiga.lg.jp/g/kochi/mizujunkan/member_in_lid/midori-net.html> 2017 年 2 月 14 日アクセス

3

いまでも残る条里地割

条里地割と耕地整理

安曇川流域には、奈良時代以降に整備された条里制地割が、現在も整然と残る地域があります。ここでは、明治～大正期の耕地整理や、昭和のほ場整備と照らし合わせて、条里地割を見ていきます。

◆田中地区の条里地割

条里の方向

安曇川町の田中地区は、泰山寺野台地を背にした、安曇川右岸側の地域で、田中井のかんがい範囲にあります。

同じ県内でも、湖東や湖北の条里では、「条」は北から南へ、「里」は東から西へと数えています。しかし、田中地区が位置する高島郡の条里は逆で、「条」は南から北へ、「里」は西から東へと数えています。

条里の一区画は六町四方（一辺約654m）となっており、条里をさらに一町四方に36等分（一辺約109m）したものを「坪」と呼びました。条里の位置は、「○条○里○坪」という形で示されました。

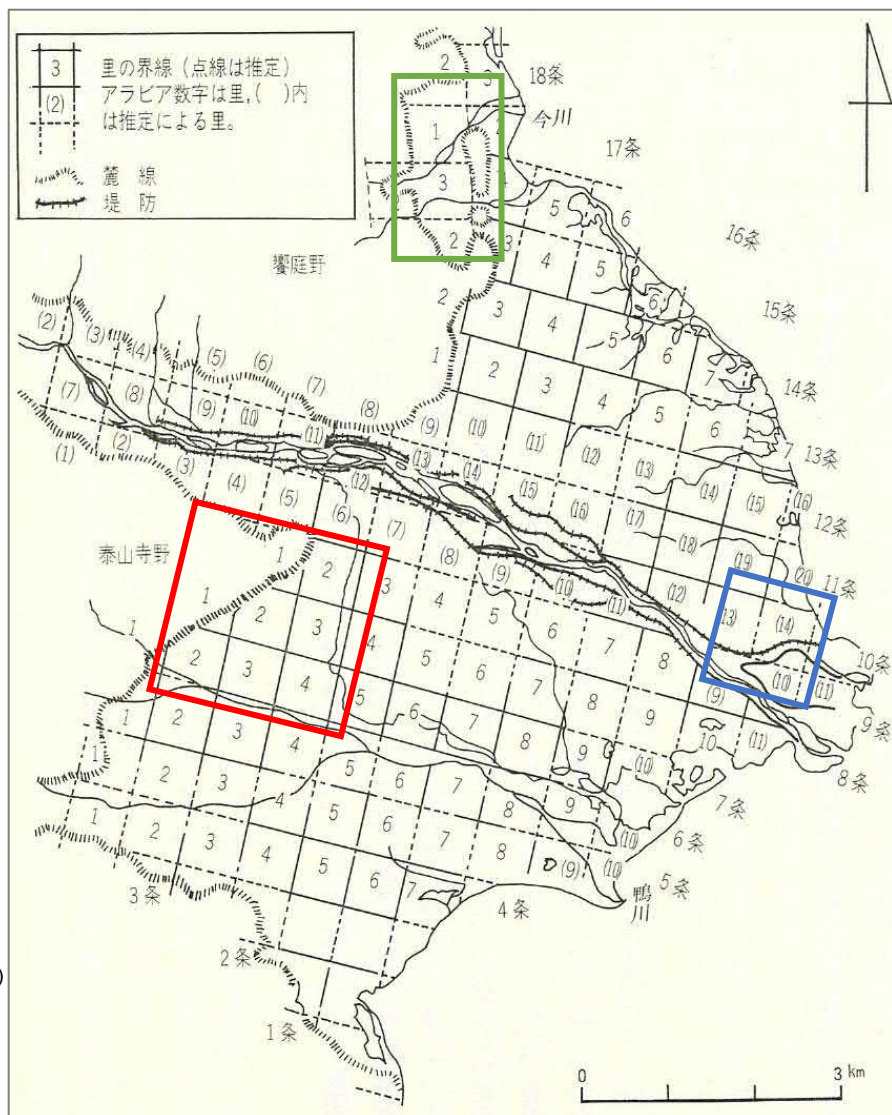
条里の地名

田中地区には、条里制に由来する地名として、五ノ坪、二ノ坪、三十六、九ノ坪、十一、六ノ坪、四ノ坪の7つの小字名が残されています。これらは明治初年頃に統合された後の地名であり、江戸以前には、更に多くの条里由来の地名があったといわれています。

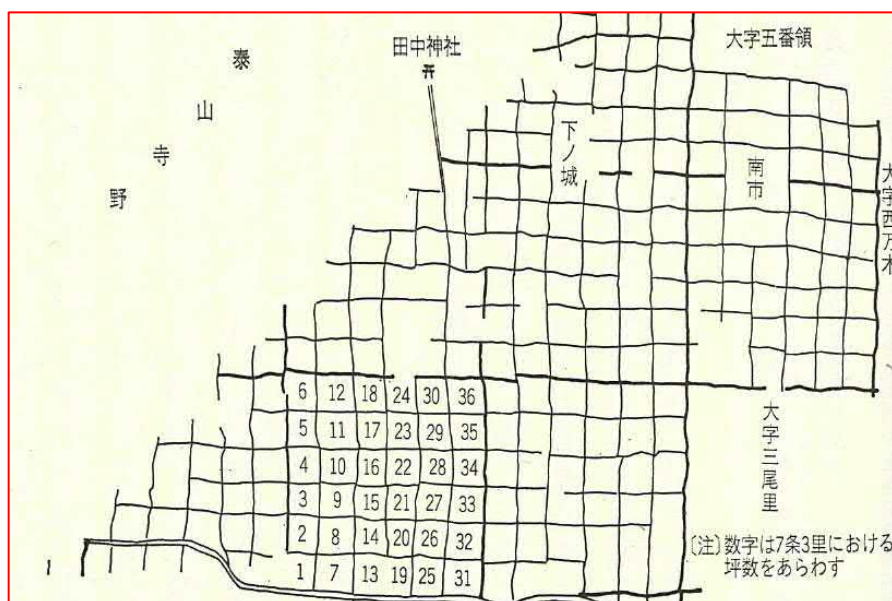
◆北船木の耕地整理

耕地整理の内容

安曇川町の北船木では、明治42年から大正3年まで、6年間に渡って耕地整理事業が行われました。



▲安曇川下流の条里の推定 [『新旭町誌』より転載]



▲大字田中の条里復原図 [『安曇川町史』より転載]

- ①これまでの最大約 1a ほどだった狭小な水田区画を、約 54m×18m の約 10a とする規模拡大、
- ②農作業の効率化を目的としたこれまで分散していた農地をまとめる交換分合、
- ③傾斜が緩やかで排水が悪く二毛作が不可能だった農地の排水改良とかんがい水路の設置、
- ④牛馬や荷車が通れる耕作道幅約 1.8～2.1m の幹線四本と、幅約 0.9m の支線の設置、
- ⑤畑、山林、原野、池沼を新たに水田とする工事が、計約 70ha で行われました。

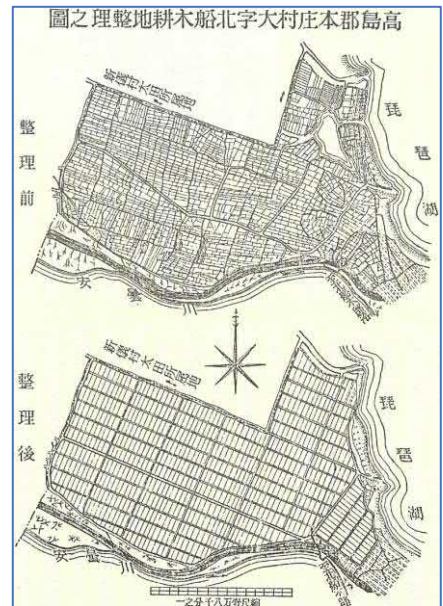
耕地整理の効果はめざましく、地区全体で作付面積は 12%増加し、

米の総収量は 65%もの増加となる一方で、面積あたりの労力は 8.3%の減少となりました。

北船木の条里

北船木地区の耕地整理区画は、一見すると条里制の区画と同じ方向に見えますが、古代の条里制区画が南北方向に対して東に 16 度傾いていたのに対して、北船木耕地整理区画は南北方向から東に 17～18 度傾いており、条里制の区画と若干ずれています。

土地割の方向が変化している地区は他にもありますが、これは河川の氾濫とその後の開発が繰り返されたことによると考えられています。



▲北船木耕地整理の図
〔『安曇川町史』より転載〕

●あいは地区のほ場整備

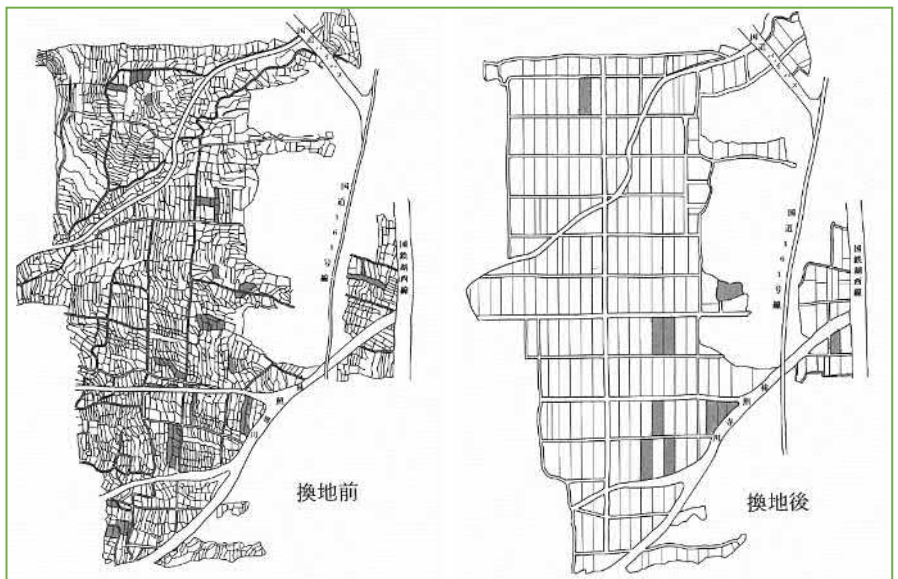
◇ほ場整備による区画整理と換地

新旭町の饗庭野ふもとの日爪集落と、琵琶湖に近い岡集落の水田は、急傾斜の土地に曲がりくねったあぜで段状に作られており、一枚一枚が狭小でした。

昭和 38 年にはほ場整備事業実施要領が制定されると、両集落（あいは地区）で、ほ場整備への機運が高まり、昭和 48 年に全員の同意が得られて、工事を進めることになりました。

ほ場整備では、ほ場の区画を 100m×30m (30a) の大区画を標準とする特徴があります。また農道や水路を新たに作るため、土地を出し合い、農家それぞれの所有地をまとめる「換地」を行いました。

特に、換地計画は、受益者間で損得ができるだけ生じないように、慎重に進められました。また、あいは地区では、これまでの用水源だけでは増加する必要水量を確保できないため、琵琶湖からの揚水によって安定給水を図りました。



▲あいは地区ほ場整備換地前後の田〔『あいは地区ほ場整備史』より転載〕

そのシステムは、まず琵琶湖の水際線から 900m 沖合に取水口を設け、そこから湖底と湖周道路の下をくぐる導水管を経由して水をポンプアップし、高所に設置した配水槽へ送水します。配水槽からは自然流下のパイプラインによって各筆に給水する仕組みです。

◇あいは地区の条里

かつて存在したあいは地区周辺の条里は、南北方向から東に 6 度傾

いており、これも他の条里区画とは異なる方位でした。西側の饗庭野台地と、東側の小丘陵地に挟まれた地形に沿った方向で、条里の区割りがされたと考えられています。

(参考)

安曇川町史編集委員会編 (1984) 『安曇川町史』 p.217-225, 842-847, 1023-1024, 安曇川町
新旭町誌編さん委員会編 (1985) 『新旭町誌』 p.207-224, 747-750, 新旭町
あいは地区ほ場整備史編集委員会編 (1981) 『あいは地区ほ場整備史』 p.5-23, 滋賀県高島郡新旭町岡区、日爪区

4

淡海湖築造の苦労

○難工事の末完成したため池

高島市今津町に位置する淡海湖（別名 処女湖）は、湖面 12ha、貯水量 132 万トンで、人里離れた山中にある大規模なため池です。

苦労して築造された歴史が評価され、平成 22 年、農林水産省が選定する「ため池 100 選」に選ばれました。

ため池の周辺には、ミズナラ、ホオノキ、カエデ類など落葉広葉樹も豊かであり、「守りたい育てたい湖国の自然 100 選」にも選ばれています。

◇旧川上村の明治の水利状況

旧川上村の酒波・伊井地区は箱館山の山麓に位置し、水源に乏しい地域でした。近傍の平地にある平ヶ崎・構地区を含めた一帯は、生産性の低い畑地が多く、住民の多くが、水源を確保して、畑地を水田化することを願っていました。

◇淡海湖の築造と松本組合長

明治の末ごろに調査が行われ、水源を石田川の上流、赤坂山川原谷に求め、貯水池を造り、1.2km のトンネルを通して導水する計画が立てられました。大正 2 年に設立認可さ

れた淡海耕地整理組合の初代の組合長となった川上村の松本彦平氏が、計画の実行に向けて、親子二代にわたり尽力しました。同年 4 月に土堰堤工事に着手し、7 月にはトンネル掘削に両サイドから着工しました。

工事は昼夜問わず進められましたが、一日あたりのトンネル掘削はわずか 15cm～150cm ほどでした。多量の水分を含む軟弱地盤に差し掛かると、トンネル坑内に大量の土砂が流出して、工事の進行が妨げられることも 4 度起こりました。土砂を排除しながら掘削が進められ、大正 4 年にトンネルが貫通しました。

貯水池の工事は大正 14 年に全て完了し、新たに整理された耕地を含む 100ha 弱の農地に水が行き渡るようになりました。しかし、松本親子は、困難を極めた工事の心労により、二人とも完成前に他界しています。

◇淡海湖の老朽化と改修工事

淡海湖は、完成から 90 年余りが経ち、老朽化が進んでいます。また、地震時の堤体斜面の安定計算を行った結果、現況の堤体断面では、現行基準に求められる安全率を満た

していないことが分かりました。

農業用水を供給し続けて、災害を未然に防止して地域の住民が安心して暮らしていけるように、堤体の補修や洪水吐の切り下げ、取水施設の改修などを進めています。

（参考）

「地域に愛される淡海湖」、『滋賀のむらだより』 2, p.5-6, 滋賀県農政水産部農村振興課
滋賀県教育委員会事務局編（2000）『滋賀県の近代化遺産—滋賀県近代化遺産（建造物等）総合調査報告書—』 p.32-33, 滋賀県教育委員会事務局
高島郡教育會編 饗庭昌威増補編（1972）『高島郡誌 全』 p.1143-1148, 饗庭昌威



▲施工中の取水塔

[撮影：石井田勘二氏]

提供：高島市教育委員会]



▲淡海湖取水塔（高島市）[提供：滋賀県]



▲淡海湖（高島市）[提供：滋賀県]



▲淡海湖隧道出口 [提供：高島市教育委員会]

【コラム】カバタにおける湧水利用

高島市新旭町針江のカバタ

カバタとは、湧水を利用した針江独特の洗い場のことです。針江では、地下 20m まで鉄管を打ち込むと自噴する地下水（生水：ショウズ）を、各家庭で生活用水に利用しています。

湧き出た生水は、まず最上流の「元池」で飲料水とに利用されます。元池から流れ出た水は「壺池」で野菜洗いや洗顔などの生活用水に利用された後に「端池」に流れ込みます。「端池」にはコイなどが飼われており、残飯をコイに食べさせて水をきれいにしてから、各家の前の水路へと流されます。水路に流れ出た水は、周辺の水田の用水としても利用された後、針江大川や中島内湖を経て、琵琶湖に流れていきます。

針江大川や内湖にも、大切な役割がありました。かつては、繁茂した水草は、刈り取って肥料として水田で利用され、堆積した泥も栄養分を多く含んだ土壌として水田に戻されました。



▲壺池と端池（高島市）【『滋賀文化のススメ』より転載】



▲カバタに漬けられた鍋（高島市）【提供：滋賀県】

「針江の生水」は、平成 20 年に環境省「平成の名水百選」として選定されました。水をきれいに保ち、豊かな水を大切に使いながら、カバタを中心に水を介した地域固有の水利用と循環の仕組みが、針江では現在まで引き継がれています。

（参考）

滋賀県教育委員会（2010）『近江水の宝』
（針江・霜降のカバタ） 滋賀県教育委員会



▲針江の町並み（高島市）【提供：滋賀県】



▲水路と町並み（高島市）【提供：滋賀県】

あとがき

本冊子は、これまでに刊行されてきた幅広い文献や写真を、滋賀県の農業水利という切り口で整理・編集して、県民みなさまに手にとっていただきやすい読み物の形でとりまとめたものです。

滋賀県の農業水利の特色である「小さな自然」の上に成立してきた「水利施設」と「人・社会」の関係性を含めて、その変遷が浮き彫りとなるように編集を試みました。

稲作が我が国に伝来して以来、人々は「農」に欠かせない「水」を非常に重要視し、大切にしてきました。時には争いながらも苦心して水と闘ってきた歴史的な課題は、近代技術の力によって、ひとまず解決されました。その過程で失われていった、水・農・人の豊かな関係性も含めて記録した本冊子を、「水の世紀」といわれる未来を考えていく際の一助として、活用いただければ幸いです。

最後に、本冊子の監修を快く引き受けていただき、滋賀県の農業水利の特色を的確に提示いただいた龍谷大学 野田教授をはじめ、多くの文献や画像資料を快く提供いただいたみなさま、県内各地で農業水利に携わってこられたみなさまに感謝し、厚く御礼を申し上げます。

編集員一同

滋賀の農業水利変遷史

監 修	野田 公夫（龍谷大学農学部特任教授）
編 集 員	畑中 隆行（滋賀県農政水産部耕地課）
	中尾 重則（滋賀県農政水産部耕地課）
	下松 孝秀（滋賀県立琵琶湖博物館）
	横田 健一（キタイ設計株式会社）
	小松 宏隆（キタイ設計株式会社）

イラスト	龍谷大学美術部「あーちすと会」
発行年月	平成 29 年 3 月

発 行 者	滋賀県農政水産部耕地課
	〒520-8577
	滋賀県大津市京町四丁目 1 - 1
TEL	077-528-3943
FAX	077-528-4888
Email	gh00@pref.shiga.lg.jp

※本冊子に掲載の文章・写真・イラスト等の無断転載を禁じます。



▲かつての湖北の水田風景（長浜市）〔制作：龍谷大学美術部（内藤又一郎氏提供写真を基に制作）〕