# 山城水系土地改良区

# 受益面積 1,427ha

■ 山城水系土地改良区は、横手市の雄物川左岸部を受益とする土地改良区であり、横手市と大仙市にまたがる。

■山城堰は江戸時代に久保田藩の佐竹東家の主導により開削された歴史的な用水路であり、5月に行われる「堰根祭り」など現在も当時の風習を色濃く残している。







秋田県協和

土地改良区

仙北市西木 土地改良区

仙北市角館町

土地改良区

秋田県仙北平野 土地改良区 土地改良区

土地改良区

美郷町千畑

土地改良区

秋田県南 旭川水系 土地改良区

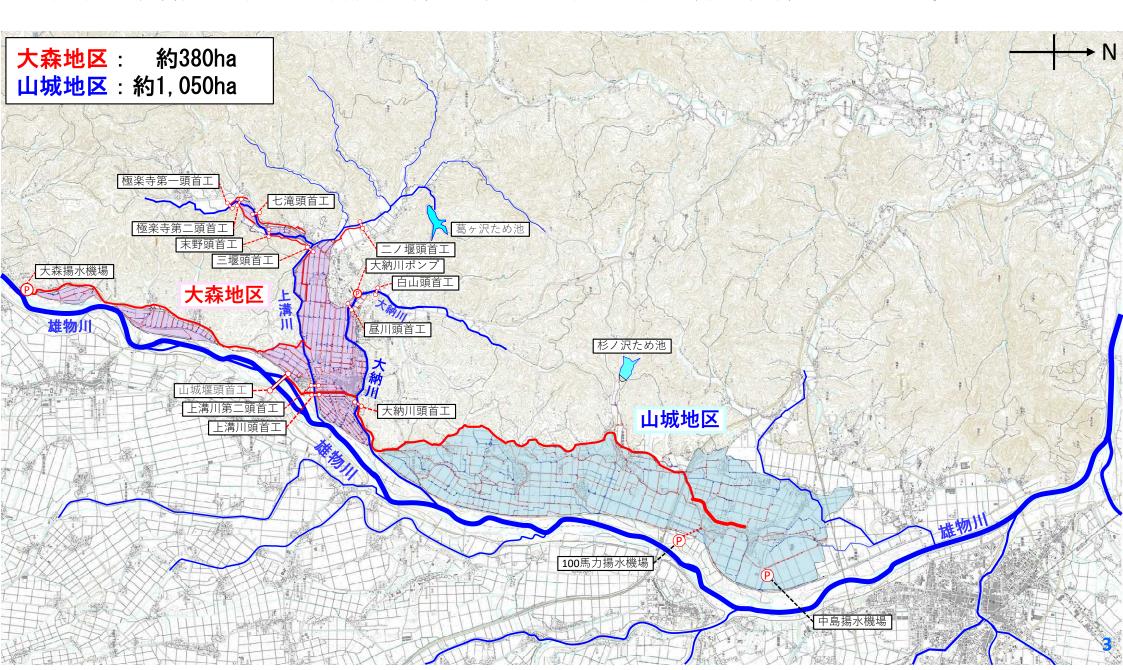
#### 【内容】

- ■地区の構成
- ■土地改良区の合併等の経緯
- 1. 大森地区
- 大森地区の水利システム(全体)
- 大森地区の水利システム(大森揚水機場掛かり)
  - ・(各施設の状況)葛ヶ沢ため池
  - ・ (各施設の状況) 大森揚水機場
  - ・ (各施設の状況) 大森揚水機場掛かり 上流部
  - ・ (各施設の状況) 大森揚水機場掛かり 下流部
- ■大森地区の歴史
- 2. 山城地区
- 山城地区の水利システム
  - ・ (各施設の状況) 山城堰頭首工
  - ・ (各施設の状況) 大納川頭首工
  - ・ (各施設の状況) 山城堰 上流部
  - ・ (各施設の状況) 山城堰 下流部
  - ・(各施設の状況)杉ノ沢ため池
- 特徴的な施設:上流水位一定型自動ゲート
- ■山城地区の歴史
  - ・山城堰の歴史①:山城堰の発祥と工事技術
  - ・山城堰の歴史②:堰根祭り/石碑
- ■施設の維持保全
- ほ場整備

_				
	作成	秋田県 農業農村整備等技術検討委員会 秋田県平鹿地域振興局農村整備課		
	協力	・山城水系土地改良区 ・横手市、大仙市 ・秋田県土地改良事業団体連合会		
	作成経緯	ver. 1.0 令和7年3月		
	基本凡例	<ul><li>一ため池 ○○ 頭首工 P 揚水機場 ○分水工</li><li>一一 用水路 一一 河川又は排水路</li></ul>		
		※ 資料作成の都合上、必ずしもこれらのとおりの表記となって いない場合がある		
	出典	・秋田県水土里情報システムのレイヤを使用したものは次のとおり地形図:「測量法に基づく国土地理院長承認(使用)R6JHs 74-GISMAP59536号」航空写真:「© NTT InfraNet, JAXA」衛星写真:「© NTT InfraNet, Maxar Technologies.」・その他土地改良区提供資料など		
	備考	本資料は、秋田県の農業を支える基盤であり、地域資源でもる農業水利施設について、土地改良区毎にその構成、歴史、維管理等の概略を示し、土地改良区の組合員のみならず地域住民皆様に対し広く周知するものです。これにより、各地域の農業水利施設を保全管理することの重性について理解を深めていただき、農業水利施設の持続的な機発揮と秋田県の農業の発展の一助となることを目指しています。本資料については、現地調査に加え、水土里情報システム内資料、過去に実施した事業の資料、土地改良区からの提供資料土地改良区からの聞き取りなどをベースに作成していることか時点が古い情報や現状と比較し正確ではない情報が含まれていたがあります。このため、本資料を閲覧される方に置かれまては、このことを予め御了知いただくとともに、本資料を利用ること等により生じるトラブルや損害等については、秋田県でその責任を負いかねますので、予め了承ください。		

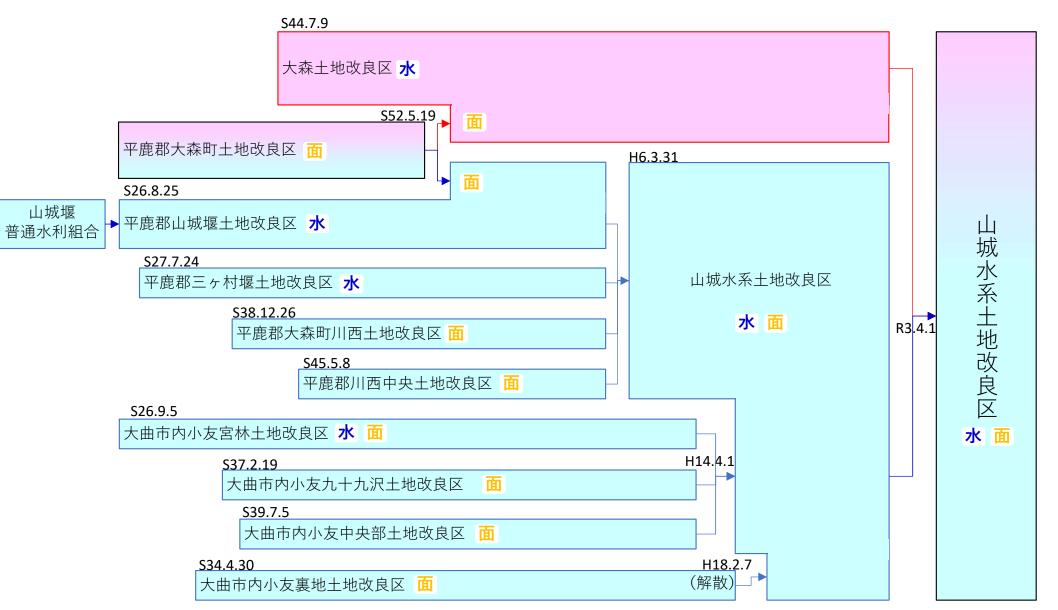
## 地区の構成 雄物川左岸上流の大森地区及び下流の山城地区により構成される

- ■土地改良区の受益地は、雄物川左岸上流部の大森地区と、左岸下流部の山城地区により構成される。
- 大森地区では、雄物川から取水する大森揚水機場掛かりと、支流の上溝川・大納川の頭首工等の掛かりに大別される。



## 土地改良区の合併等の経緯 令和3年に大森・山城水系の土地改良区が合併

- 大森揚水機掛かり、上溝川・大納川などの雄物川支流掛かり、山城堰かかり、そして大曲の内小友地区にそれぞれ土地改良区が設立された。
- ■これら用水改良やほ場整備の実施を経てこれらが合併し、直近では雄物川左岸側の水系合併の形で現在の山城水系土地改良区となっている。



# 1. 大森地区

## 受益面積 約380 ha

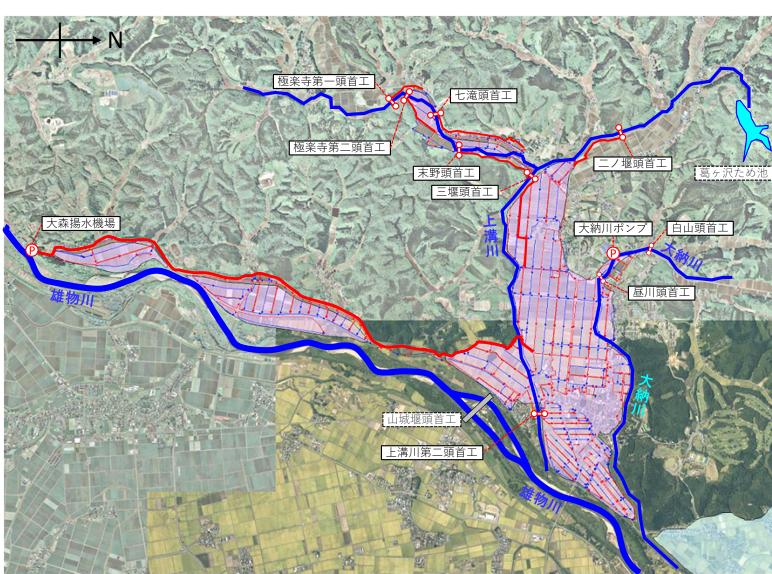
- 大森地区は旧大森土地改良区のエリアであり、雄物川本川から取水する大森揚水機場とその幹線水路が比較的大規模な施設となっている。
- ■また、大森の住宅地上流に上溝川・大納川掛かりの受益地が広がり、点在する小規模な頭首工により取水・用水供給が行われている。



大森揚水機場



上溝川左岸側の受益地

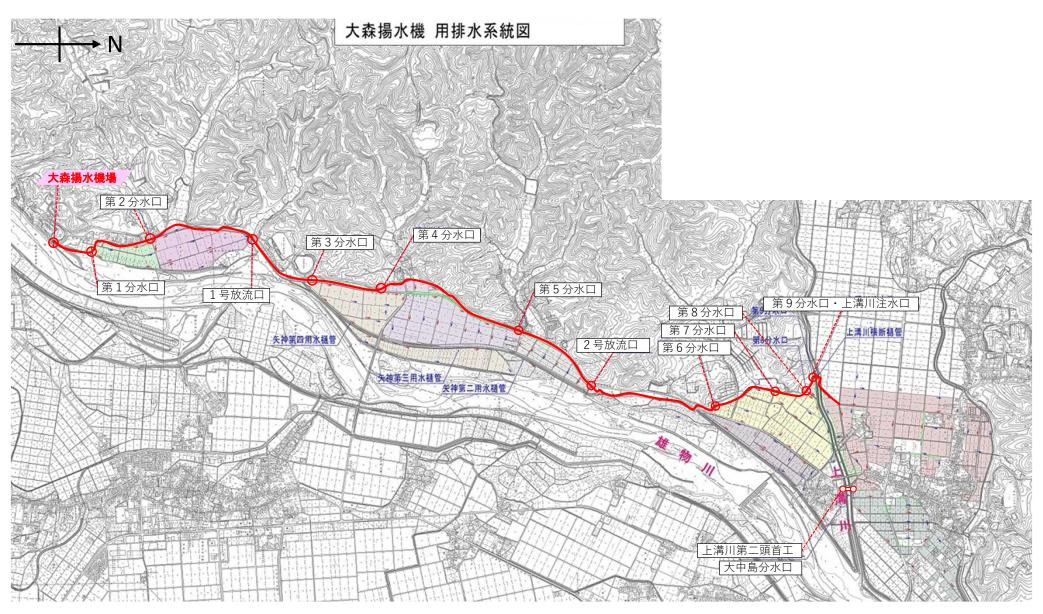


#### 大森地区の水利システム(全体) 長大な大森幹線と上溝川等に設置される小規模な頭首工 ■ 大森揚水機場は揚水直後に開水路に吐水・送水する、供給主導型システム。 ■上溝川・大納川掛かりは小規模な頭首工により取水し開水路に送水する供給主導型システム。 極楽寺 第二頭首工 河川 施設 堤高 堤長 有効貯水量 極楽寺 第一頭首工 葛ヶ沢ため池 大森地区 上溝川支川【葛ヶ沢ため池 650∓m3 18.8 m 120 m 葛ヶ沢ため池 CAMPINA OF SALES 一堰頭首工 大納川ポンプ 田水系統図 水系土地改良区) 大森揚水機場 166 444 6 6 Junionini antini C 凡例 大森揚水機掛かり 極楽寺頭首工(1)掛かり 極楽寺頭首工(2)掛かり 七億ゲート掛かり 末野首工掛かり 三塚ゲート掛かり 二ノ堰頭首工掛かり 白山ゲート掛かり 大納川ボンブ掛かり

基川頭首工掛かり 上清川第2頭首工掛かり

## 大森地区の水利システム(大森揚水機場掛かり) 雄物川からの揚水後は開水路により送水

- 大森揚水機場から揚水された用水は、幹線から末端まで開水路を通じ受益地に送水される供給主導型。
- 幹線水路上には要所要所に堰上げゲートが設置されているほか、3箇所に河川放流口が設置されている。



# 葛ヶ沢ため池

■ 雄物川支川の上溝川上流に築造されたため池。上溝川に放流し、上溝川頭首工により山城堰幹線水路へと取水される。



河川	堤高	堤長	有効貯水量
上溝川支川	18.8 m	120 m	650 <del>千</del> m3





# 大森揚水機場

■ 大森揚水機場は大森地区の基幹的取水施設であり、雄物川本川から大型水中ポンプ2台で取水し、開水路に揚水する。



	構造	
揚水ポンプ1号	Φ600mm,90kw,揚程7.5m	
揚水ポンプ2号	Φ600mm,90kw,揚程7.5m	











# 大森揚水機場掛かり上流部

■ 幹線水路上の各分水工は手動のスピンドルゲート式であり、また幹線水路の要所には堰上げのためのチェックゲートがある。



## 大森揚水機場掛かり下流部

■第9分水口部で上溝川への注水ゲートと、上溝川左岸への分水(第9分水口)に分岐する。



















## 大森地区の歴史 旧大森土地改良区の発足と農業水利事業

#### 石碑は語る

■ 大森揚水機場のほとりに、大森地区における農業用水確保の苦労の歴史と、県営事業完了及び旧大森土地改良区設立を伝える石碑が佇む。

### 行雲流水

雄物川の左岸に位するこの土地の農民にとっては幾百年にわたる灌漑用水との苦難の歴史であった

幾多先人の血のにぢむような苦しみと努力と知恵の中に私どもが此の地に生活を続けて来たのである

昭和四十四年春 八沢木、大森、矢神、郷地区の用水組合 土地改良区が大同合併して県営事業による圃場並びに水利の近代化を図るべく大森土地改良区の発足をみたのである

以来六年有余の歳月と十数億円の巨費を投じて新時代の農業への布石の一端を果たし得たことは先人の遺徳の賜であり本事業に携る私共にとっても望外の事である

風光明媚なこの土地に竣工の碑を建てて本事業の採択並びに 施行に献身なされた秋田県農林部部長角田勲氏の書を刻し記念 とする

昭和五十年七月大森十地改良区建立



第1分水口の直下流:県営ストマネ事業での改修後



第3・第4分水口掛かり受益地

# 2. 山城地区

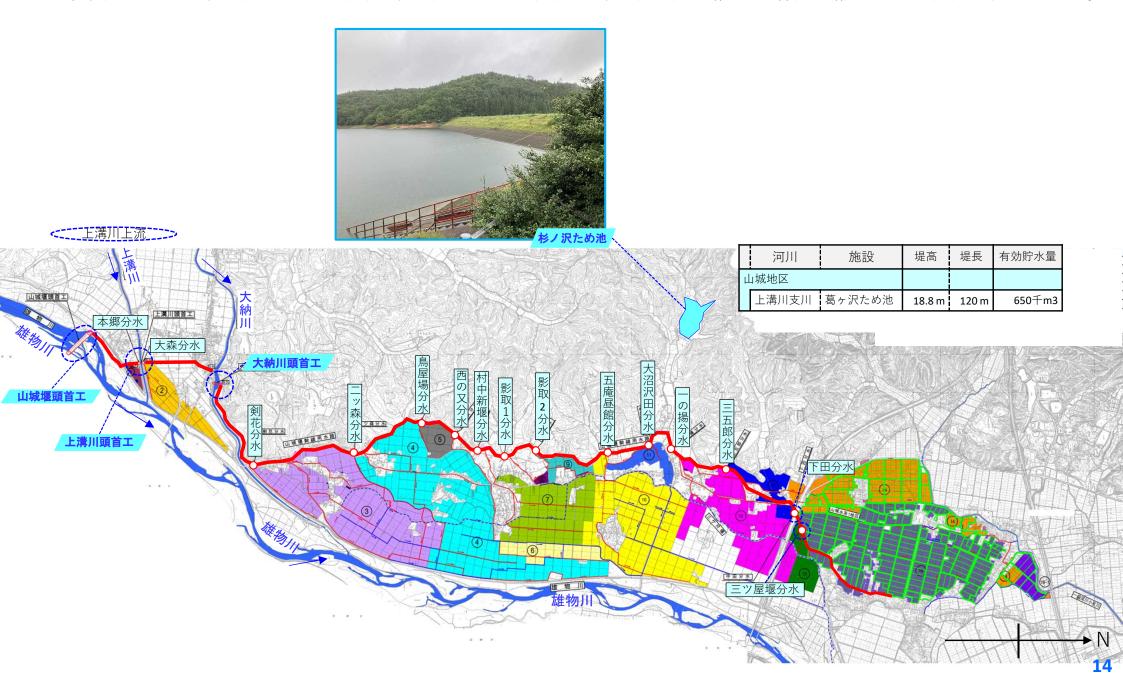
# 受益面積 約1,050 ha

■ 山城堰は17世紀に佐竹東家の主導により開削された、歴史のある農業水利システムである。雄物川から取水された用水は、上溝川・大納川 を経由し、山腹に沿って導水される典型的な重力式かんがいシステムとなっている。



## 山城地区の水利システム 江戸時代からの伝統を残す開水路システム

■ 山城堰頭首から取水し、上溝川に注水・再取水、大納川に注水・再取水し、山際を開水路により幹線水路で送水する供給主導型システム。



#### 山城堰頭首工

■山城堰頭首工は雄物川に設置され、左岸側から取水する。









# 大納川頭首工

■ 大納川頭首工は、大納川に対し山城堰幹線水路から注水され、これを堰き止めて左岸側から取水する施設である。











## 山城堰 上流部

- ■山城堰頭首工からの用水は上溝川に注水→上溝川頭首工により再取水され、さらに大納川に注水→大納川頭首工により取水される。
- 幹線水路の上流側の分水工は背割り型のものが多く、上流側の幹線水路上に堰上ゲートは無い。



















### 山城堰 下流部

■ 幹線水路の中流以降には幹線水路上に堰上げゲートが設置され、分水工に用水配分される。堰上げゲートの中には上流水位一定型のウォッチマンゲートが2か所設置されている。

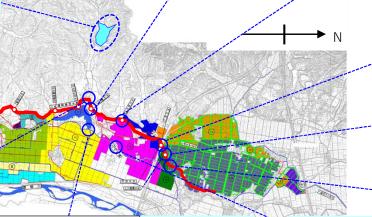
















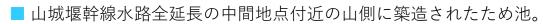






# 杉ノ沢ため池





河川	堤高	堤長	有効貯水量
雄物川支川	15.5 m	200 m	594 <del>千</del> m3





## 特徴的な施設

## 上流水位一定型自動ゲートによる管理の省力化

- ■水路の流量が限られる中、標高の高い支線水路に分水するためには幹線水路に調整ゲートを設置し堰上げが必要。
- ■他方、豪雨・洪水時には、水路からの溢水が生じないよう、堰上げゲートを速やかに開放し流水を流下させる必要。
- ■上流水位一定型ゲートは、通常時の堰上げと降雨時等の開放を自動で行う省力型施設。



#### ○ ゲート上流側の水位を一定に保持。

- ・水位超過すればゲートが自動で開く
- ・設定水位の変更が可能
- ○メリット

#### 【平常時】

分水工への堰上水位確保のためのこまめな 現場調整が不要

#### 【隆雨時】

増水時に自動で開き、流水を迅速に流下







## 山城地区の歴史 山城堰の歴史①:山城堰の発祥と工事技術

#### 山城堰の起こり

「山城堰」は、1602年に常陸(ひたち)の国から秋田へ移封となった佐竹家の分家、佐竹東家(ひがしけ)が開削した用水路である。佐竹東家の初代義賢(よしかた)は雪深い久保田藩(秋田藩)に移らされたうえ禄高(ろくだか)を10分の1の6千石へ大幅に減ぜられ、大いに落胆していたことであろう。

しかし、知行地の一つの大森から大川西根までの雄物川西岸から出羽丘陵に挟まれた不毛の原野に、雄物川の水を引き入れることで広大な田地を開拓できる可能性に気づき、1619年には藩より開田地がすべて知行地となる「指紙開(さしがみびらき)」と称する開発許可を得ている。それ以来、四代にわたり用水路の開削を行い、完成まで58年の歳月が費やされたと記録されている。

特に、四代義寛(よしひろ)はこの大堰を造るために生涯をかけた人物で、1664年に本格的な工事に着手。12年後の1676年に苦心惨憺(くしんさんたん)の末ようやく竣工をみたもので、佐竹東家の受領名が山城守(やましろのかみ)であったことから、その名をとって「山城堰」と呼ばれるようになったという。堰がすっかり完成したこの年の12月、義寛は52歳でこの世を去った。

1647年頃の石高は1229石にすぎなかったのが、山城堰が完通したことにより急速に開発が進み、1705年には4.5倍の5637石へと急増しており、これに伴い3つの村が独立し灌漑区域が5ヶ村に及んだことから別名「五ヶ村堰(ごかむらぜき)」とも呼ばれている。

#### 番屋

本郷には今も番屋(ばんや)と呼ばれる家がある。番屋は山城堰の役所だったところで、年貢や用水堰の重要書類が保管されていた。そのため警備も厳重で、常に槍をたてかけ、いざという時に備えていたということである。

また日記には藩主義和(よしまさ)公が鷹狩の際に立ち寄ったという記録も残されている。

16代義寿(よしひさ)の代になると廃藩置県によって佐竹東家も浪々の身になってしまう。生活に困窮した義寿は明治16年、二百数十年にわたり労苦を共にしてきた山城堰の番屋に居を定め、亡くなるまでここで過ごした。

#### 当時の技術

開削当初は「草止(くさど)め」と称する土俵・木杭・柴などを使った雄物川の一部締め切りにより取水していたようだが、開発により灌漑面積が増えるにつれ、1664年には300メートルに及ぶ川幅全部を締め切るようになり、使用された材料は土俵3万俵、杭2万本、柴2千束を主としていたと記録されている。

土俵づくりは農家に割り当てられることもあり、各農家は雪深く寒い冬の間に編んでいたと考えられる。川の杭打ち作業は、土舟に3、4人が1組になり重さ10キロ以上もある「かけや」という道具で杭打ちするが、杭の長さが4.5メートルもあり最も困難な仕事であったといわれている。土俵を積む作業では、裸で雪解けの冷たい川に入ることがよくあったとのこと。こうして約1か月位で工事は終わるが、これほどの大変な工事にもかかわらず不思議と大きな事故などは無かったといわれている。

明治時代に鉄道が敷かれるまでは、輸送手段は全て舟、筏に頼るほかなかったので、雄物川を堰き止めすることには厳しい制限が加えられていた。それにもかかわらず、このように全川締切りが許されたのは、佐竹東家が大きな権勢を有していたことを伺い知ることができる。

当時は技術も未熟で、しかもツルハシ、鍬やモッコというような道具しかない時代のため、延々5里にも及ぶ開削工事の困難は想像に有り余るものがある。特に、雄物川をどこでせき止め、水路をどのように通すか。測量機械の発達していない当時は、夜に提灯を灯し、その光に合わせて水平を出し、地盤の高低を割り出したと伝えられている。また、長期にわたる大事業を東家はすべて自費で賄ったという。





※本文は、秋田県庁HPに掲載された「(農業水利施設歴史探法)山城堰の歴史 ~草止めと堰根祭り~」を編集したものである。

## 山城地区の歴史 山城堰の歴史②:堰根祭り/石碑

#### 堰根祭り

雪解け水の突き刺すような冷たさもだいぶ和らいだ5月下旬。秋田 県南部の横手市大森町本郷にある山城堰(やましろぜき)頭首工そば の堰根(せきね)小屋では毎年恒例の「堰根(せきね)祭り」が始ま ろうとしていた。この地域では田植えの真っ盛りだが、土地改良区の 役員はこの日ばかりは自分の仕事を休みにし、朝早くから祭りの準備 のために集まってきた。

辺りには雄物川で捕れた春の風物詩クキザッコ(ウグイ)を炭火で焼く香ばしい香りが漂い、タタキを作るリズミカルな音が響く。小屋の脇を流れる山城堰は江戸時代から続くこの地域の農業を支える大堰であり、大仙市大川西根まで17km以上に及ぶ水路によっておよそ830haの水田を潤している。

毎年のように困難な草止めの工事を経て通水できることは、大きな期待と喜びであったことであろう。しかし、苦労の末に作った「草止め」も洪水の度毎に流失し、作り直さなければならないことを考えると、灌漑期間中の通水の無事を神仏に祈願することは必然的な行いであり、これが「堰根祭り」として定着したものと考えられている。

明治期に入って「旦那衆」と呼ばれる地主たちの組合になると、「堰根祭り」には花火も打ち上げられ、近隣の料理屋から大勢の従業員が集められるほど盛大に催されたようで、草止め工事の重要作業を担当していた取水口に近い本郷地区では、時ならぬお祭り騒ぎにおおいに賑わったと伝えられている。





※本文は、秋田県庁HPに掲載された「(農業水利施設歴史探法)山城堰の歴史 ~草止めと 堰根祭り~|を編集したものである。

#### 石碑は語る







#### 敌天莊地

縣営山城堰揚水改良事業 総事業費弐億漆百七拾万圓也 着工昭和二十七年四月一日 完了昭和三十六年三月三十一日 特別団体営山城堰揚水改良事業 総事業費七千参百万円也

着工昭和三十六年四月一日 完了四十一年三月三十一日 略) 昭和四十年吉辰平鹿郡山城堰十地改良区建立

#### **治水萬代**

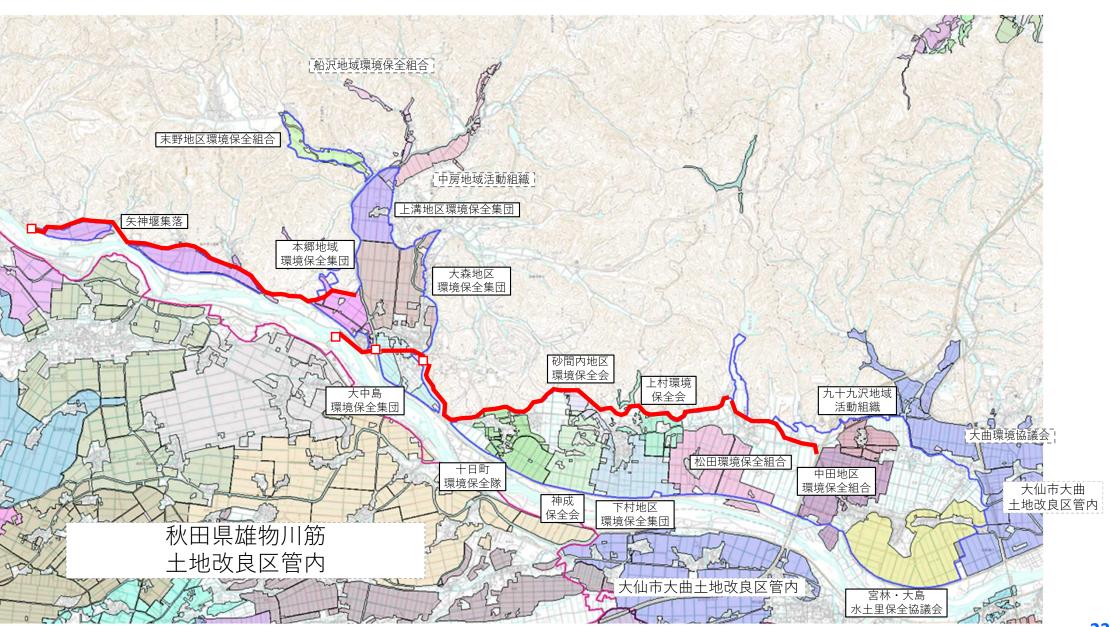
県営用排水施設整備事業(山城堰地区) 総事業費六億参百六拾漆萬圓也 事業年度 自 昭和五十一年四月一日至 昭和五十五年三月三十一日 (略) 昭和五十五年十月建立

#### 千田忠喜翁之碑

その半生を土地改良事業一途に尽瘁された千田忠喜氏を大方の人 は千忠さんと呼んでいた 身近かにいる人々は親父と言っている 親父 と呼ぶ人々にはそう呼ぶことによって何物にも替え難い敬愛の念がこめ られていた 厳しい近寄り難い一面とその懐に入るとぬくぬくとして住み 心地よい大らかな千忠さんの人柄がそこにあった 時が移り世の中が 変っても親父を囲む人の動きには変ることがなかった むしろ武骨で野 人で大人風な雰囲気に魅かれて人の輪が広がって来たのだった そう した千忠さんの事業との関わりに戦後の荒廃その極にあった昭和二十 七年から始まる 十地改良事業は極めて地味で至難な業である 誰で も出来る訳でもなかった 農民の総意をまとめ県や国から援助を得なけ ればできない仕事であった 見通しがきき 指導力や統率力に長け 相 手を説得する熱意と誠実さが必要であった それらのことを千忠さんは 生れながらに持ち合せていたかのように多くの難事業をやりとげてくれ た 頭首口も出来た 葛ヶ沢や杉の沢の溜池もできた 圃場整備も雄 物川の堤防も仕上った恒常的な水害と水不足に悩み続けてきた山城 堰水系の田地がそれによって近代的な姿に一新した ありがたいことで ある 今多くの農民達と千忠さんを知る多くの人々の感謝の心をこめて 顕彰の碑をこの地に建てる 頭首口を一望するこの地こそ千忠さんの 事績とその名を後世に伝えるにふさわしいゆかりある地だと思う 昭和五十八年五月 顕彰碑建立委員会

## 施設の維持保全 大森地区/山城地区 管内の大半の地域において多面活動の組織が存在

■管内に15組織が存在。土地改良区は、このうち事務受託はない。



## ほ場整備

## 土地改良区受益地の大半においてほ場整備を実施

- ■昭和中期~後期にかけ、土地改良区の受益地の大半のほ場整備を完了。
- ■東部については、平成後期~令和にかけてほ場整備を実施。

