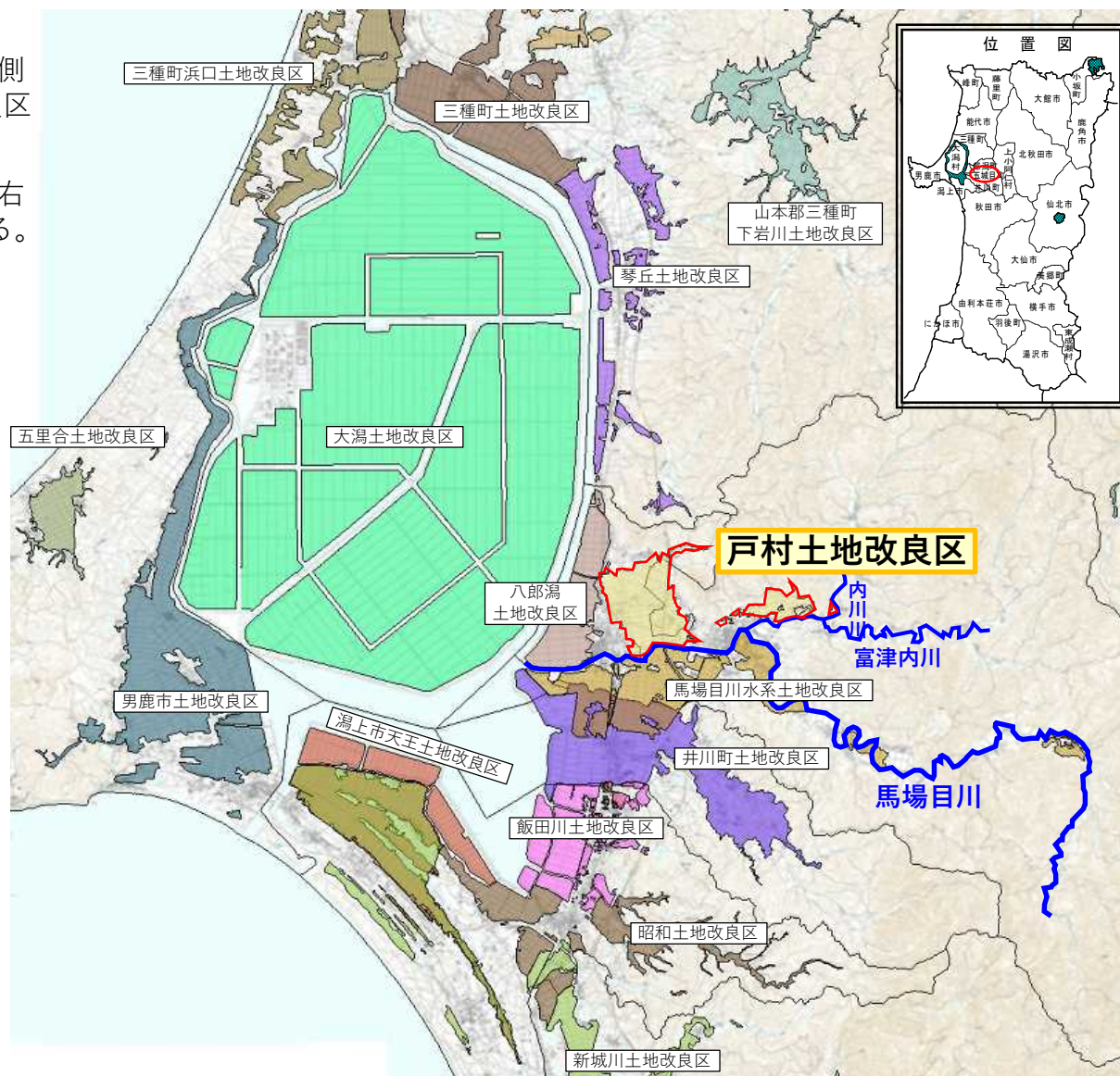


戸村土地改良区

受益面積 475ha

地域の概要

- 地区の上流側は二級河川馬場目川支流の富津内川、下流側は馬場目川から取水する475haの受益地を擁する土地改良区である。
- 中心的な施設は戸村堰であり、この幹線水路は馬場目川右岸（五城目町・八郎潟町）に亘りかんがい用水を供給する。



【内 容】

■ 農業水利システムの概要

■ 大由沢地区の農業水利システム

- ・（水源施設）大由沢地区・戸村地区 大由沢ため池
- ・（水源施設）大由沢地区・戸村地区 身ノ淵頭首工（内川川から取水）、大由沢取水工 など
- ・（施設の概要）大由沢地区

■ 戸村地区の農業水利システム

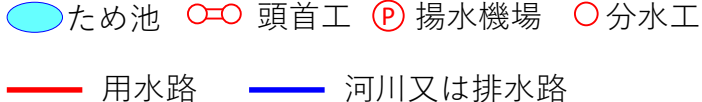
- ・（水源施設）戸村地区 上横止頭首工：馬場目川から取水
- ・（水源施設）戸村地区 戸村揚水機場
- ・（施設の概要）戸村地区

■ 高岳地区の農業水利システム

- ・（水源施設）高岳地区 子持沢・盤沢ため池等から取水
- ・（施設の概要）高岳地区

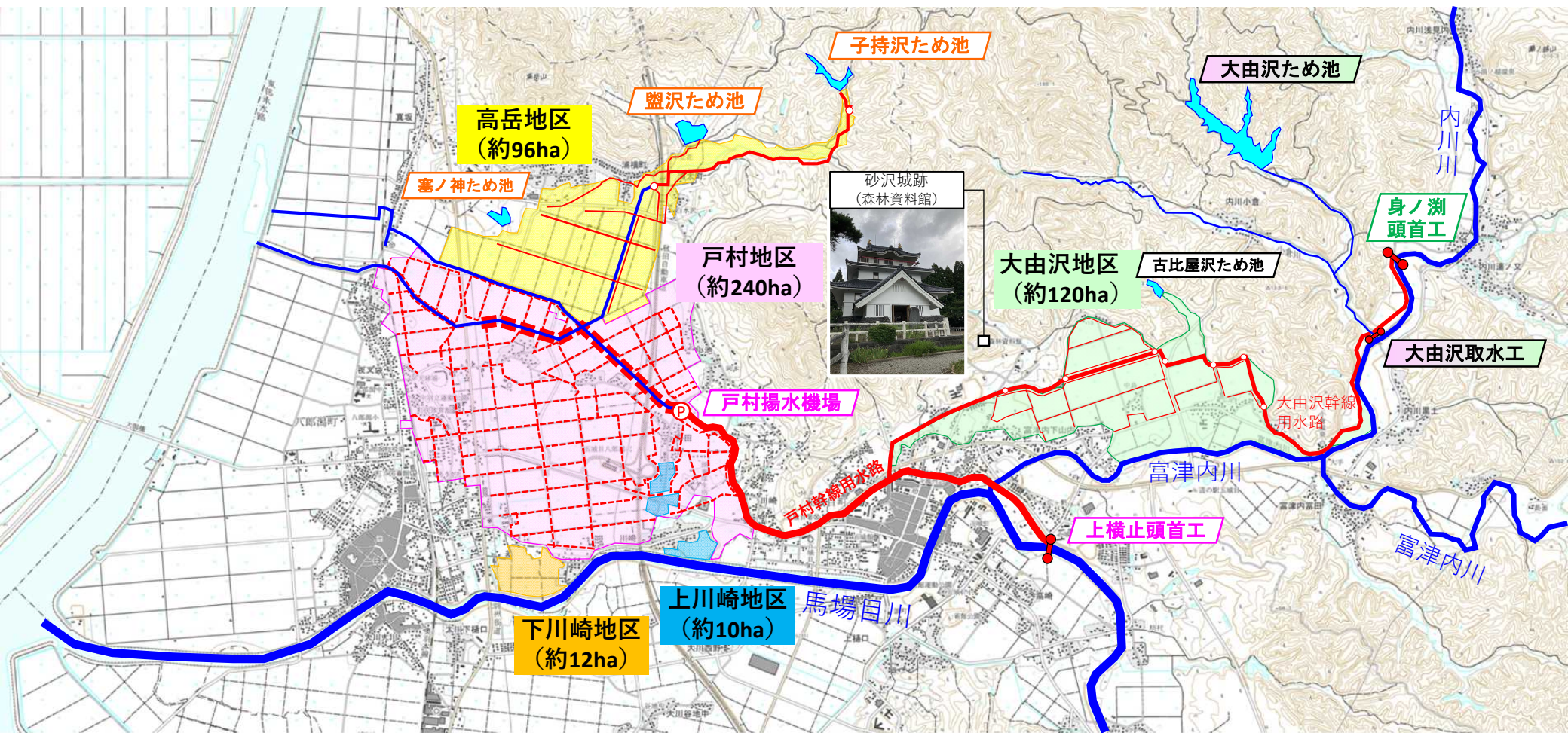
■ 施設の維持保全

■ ほ場整備

作 成	秋田県 農業農村整備等技術検討委員会 秋田県秋田地域振興局農村整備課
協 力	・ 戸村土地改良区 ・ 八郎潟町、五城目町 ・ 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	 ● ため池 〰 頭首工 ① 揚水機場 ○ 分水工 — 用水路 — 河川又は排水路 ※ 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、地域資源でもある農業水利施設について、土地改良区毎にその構成、歴史、維持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の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要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能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の資料、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ら、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ることがあります。このため、本資料を閲覧される方に置かれましては、このことを予め御了知いただくとともに、本資料を利用すること等により生じるトラブルや損害等については、秋田県ではその責任を負いかねますので、予め了承ください。

農業水利システムの概要 馬場目川右岸を受益地とし、内川川・馬場目川・ため池より取水し用水供給

- 山内地区：身ノ淵頭首工により取水し、大由沢ため池から補給水取水箇所を経由し開水路で受益地に送水。
- 戸村地区：上横止頭首工により取水し、開水路により戸村揚水機場まで送水。以降末端まではパイプラインにより圧送。
用水需要ピーク時には大由沢ため池から大由沢幹線用水路を経由し用水補給することが可能。
- 高岳地区：子持沢・盥沢の両ため池に水源を依存し、開水路により受益地に送水。



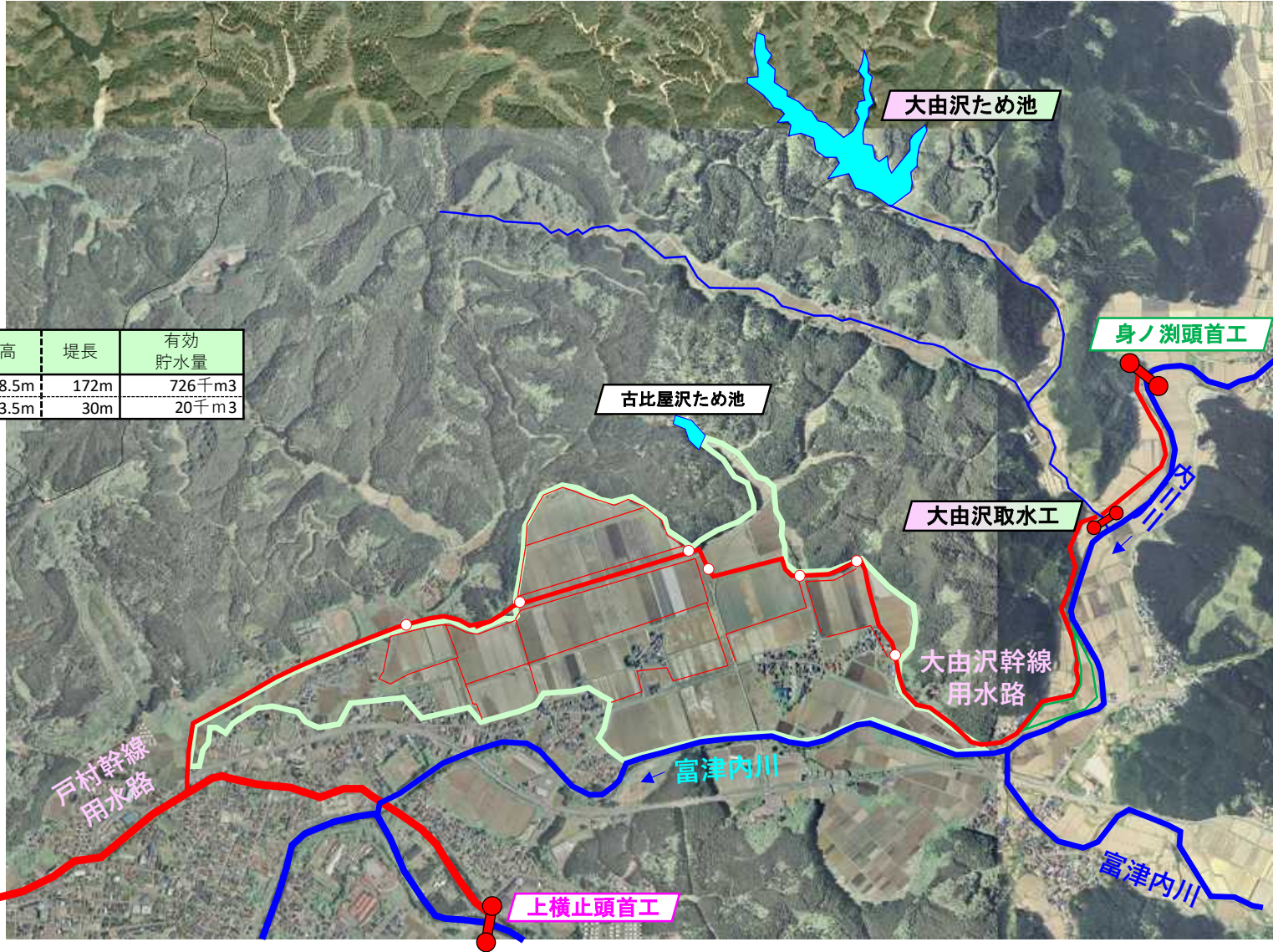
※受益面積はR5年度末時点の数値

大由沢地区の農業水利システム 頭首工により取水・開水路で送水する供給主導型システム

- 身ノ淵頭首工から取水し、開水路である大由沢幹線水路により受益地に送水する供給主導型システム。
- 大由沢ため池からの補給水は大由沢取水工を介し大由沢幹線水路に通水。下流側の戸村地区の補給水となる。

受益面積
約120ha

河川	施設	堤高	堤長	有効貯水量
-	大由沢ため池	18.5m	172m	726千m3
-	古比屋沢ため池	3.5m	30m	20千m3



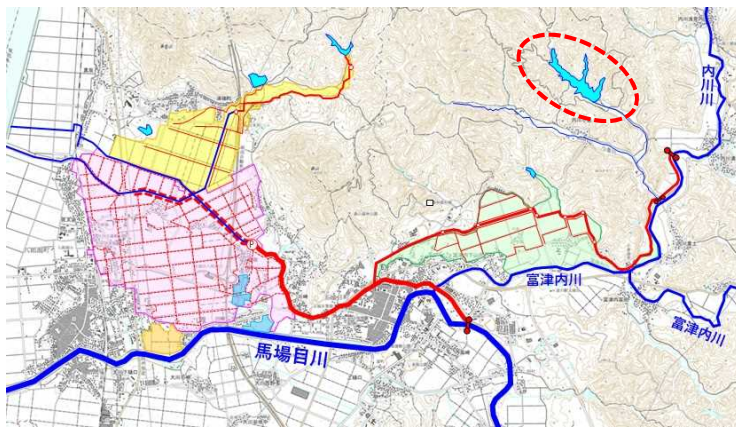
(水源施設)

大由沢地区

戸村地区

大由沢ため池

- 戸村堰普通水利組合の発起により、昭和9年から昭和11年に亘って馬場目川用水改良事業として県営工事で築造。築造後約50年が経過し、堤体・余水吐・取水施設等の老朽化により用水取水に支障を来していたことから、県営ため池等整備事業を昭和54年度～昭和63年度に実施。
- また、平成24年度に県営農業水利施設長寿命化対策支援事業により、取水施設の補修と法面保護ブロックの補修を実施。
- 多面的機能支払交付金事業により「山内の山ゆり会」が草刈等を実施

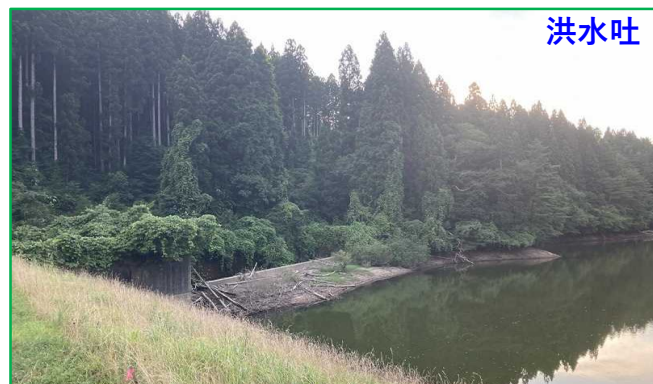


堤体正面



河川	堤高	堤長	有効貯水量
内川川支川	18.5 m	172.0 m	726千m3

洪水吐



貯水池



取水施設 (斜樋)



(水源施設)

大由沢地区

戸村地区

身ノ淵頭首工（内川川から取水）、大由沢取水工 など

身ノ淵頭首工



- 昭和36年災害で被災し、団体営災害復旧事業でコンクリート固定堰として復旧。
- その後、河床低下や十字ブロック等の移動なども踏まえ、令和2年度より農業用河川工作物等応急対策事業として改修。
 - ・ 可動堰（鋼製転倒ゲート）1門
 - ・ 堰長 $L=13.7\text{m}$ 堰高 $H=1.4\text{m}$
 - ・ 魚道長 $L=2.8\text{m}$ 魚道高 $H=1.29\text{m}$
 - ・ 取水量 代掻期 $0.292\text{m}^3/\text{s}$ 普通期 $0.244\text{m}^3/\text{s}$ （許可水利権）

大由沢取水工



古比屋沢ため池



- 県営かんがい排水事業により昭和54年度に造成され、身ノ淵頭首工、大由沢ため池より取水した用水を大由沢地区、そして戸村地区に供給。
- ゲートの錆びなど老朽化や、ゲートを手動で開閉し操作に苦労していたが、これらを解決するため平成18年に新農業水利システム保全対策事業に着手し、平成20年度に完了。

(施設の概要)

大由沢地区

■ 身ノ淵頭首工から大由沢取水工を經由し、受益地に送水。幹線水路上には堰上げゲート付きの分水工が配置される。



頭首工・ため池からの供給主導型と揚水機場による需要主導型のミックス

- [illegible]

(水源施設)

戸村地区

上横止頭首工：馬場目川から取水

上横止頭首工



頭首工からの導水路



【経緯】

(戸村堰縁起録：S21.5.4焼失)

- ・慶長5年馬場目川取水口より八郎潟町中羽立弁才天沼までの水路工事を完成。
 - ・享和年間、馬場目川河床沈下の為、上流富津内川と馬場目川の合流地点に堰口ともども取水地を移動。
 - ・明治41年大洪水による馬場目川の地形移動ため、約300m上流で馬場目川を草止めし、導水路を造り上横止めとなる。
 - ・大正13年洪水で流出し、現在の頭首工の形をとり、やや現在地まで延ばし横止めをする。
- (その後)
- ・昭和24年の台風で流出。コンクリート造りの頭首工となる。
 - ・昭和36年災害で破損し、現在地へ移動築造（昭和38年完成）。
 - ・昭和50年7月の集中豪雨により、馬場目川が増水し頭首工洗掘、十字ブロック流失、六脚ブロック沈下、水叩きの亀裂（8m）が生じ、災害復旧。
 - ・平成27年度～令和4年度に県営ため池等整備事業で改修。

【施設の概要】

- ・可動堰（鋼製転倒ゲート）2門、堰長L=16m、堰高H=1.8m×2門、魚道長L=7m、魚道高H=1.7m

(水源施設)

戸村地区

戸村揚水機場

戸村揚水機場



【経緯】

- 昭和48年度～59年度に県営戸村地区かんがい排水事業で整備：戸村幹線用水路L=3,408m、大由沢幹線用水路L=9,270m、下横止サイフォンL=134m、総延長L=9,270mの全面改修及び戸村地域をパイプラインによるかんがいシステム（揚水機場は昭和56年度に完成）。
- 施設老朽化に伴い、令和3～4年度に県営基幹水利施設ストックマネジメント事業で改修。

【施設の概要】

- ポンプ：横軸両吸込渦巻きポンプ 口径450mm（取水）×400mm（吐出）×2台
- 電動機：400V×100kW×2台
- 揚水量：0.781m³/s（最大）



石碑は語る

戸村農魂

戸村堰及び大由沢水路は、馬場目川 富津内川右岸の五城目町八郎潟町の水田四〇〇ヘクタールにかんがいする延長九二七〇メートルの用水路で、戸村堰は慶長五年（一六〇〇年）佐竹藩家老中川宮内により着手、慶安五年（一六四八年）戸村太夫により完成され、又、大由沢水路は昭和十一年大由沢溜池築造と共に完成した水路である。

維持管理は、地域の農民が命の綱として守りつづけてきたが、水路の老朽が進み、漏水も激しく、用水不足は恒常化しているため、昭和四十八年度から昭和五十九年度までの十二年間に亘り、事業費一、二一七、〇〇〇千円で、戸村幹線用水路三、四〇八メートル、大由沢幹線用水路五、七二八メートル及び下横止サイフォン一三四メートル、計 九、二七〇メートルを全面的に改修した。

この地域の特徴は、上流部を開水路でかんがい、下流部の水掛りの悪い平坦地域はパイプライン（管網方式）で、しかも、かんがいシステムは自動化により末端地区の配水改善を図り、公平なかんがいを可能とし、用水不足を解消した。この施設の完成により営農の合理化と生産性の向上により、地区農民の無限の繁栄を祈念し、この碑を建立した。

昭和五十九年十一月十三日
戸村大由沢土地改良区



（戸村揚水機場の脇）

県営土地改良総合整備事業 面潟地区 竣工記念碑

事業の沿革

本地区は昭和三十三年～三十九年にかけて積寒事業により区画整理を実施済であるが、排水路が浅く地下水位が高いため、慢性的な排水不良地帯となっており、大型機械の導入はもとより、汎用耕地が困難で営農上多大な労力を費やしている状態であった。

そのため、田畑複合経営による農家経営の安定と向上を図るため、暗渠排水を基幹とする事業の実現に向けて鋭意努力してきたところ、昭和五十五年度に県営土地改良総合整備事業をして採択され、十二年間の歳月と九億八千七百萬円余りの巨額を投じ、平成三年度をもって完了した。

ここに事業完成の歓びを深く刻み後生に伝えんと一碑を建立する。



（戸村揚水機場の脇）

(施設の概要)

戸村地区

- 上横止頭首工からの開水路区間では、各地点に河川放流工が設置されている。
- 戸村揚水機場においては幹線水路を堰上げし取水・揚水を可能とし、機場より下流側の開水路は排水路となる。

排水路合流地点



河川放流工・幹線水路



河川放流工・幹線水路



大由沢幹線・戸村幹線の合流地点

戸村揚水機場下流の排水路接続



戸村揚水機場



幹線水路・余水吐

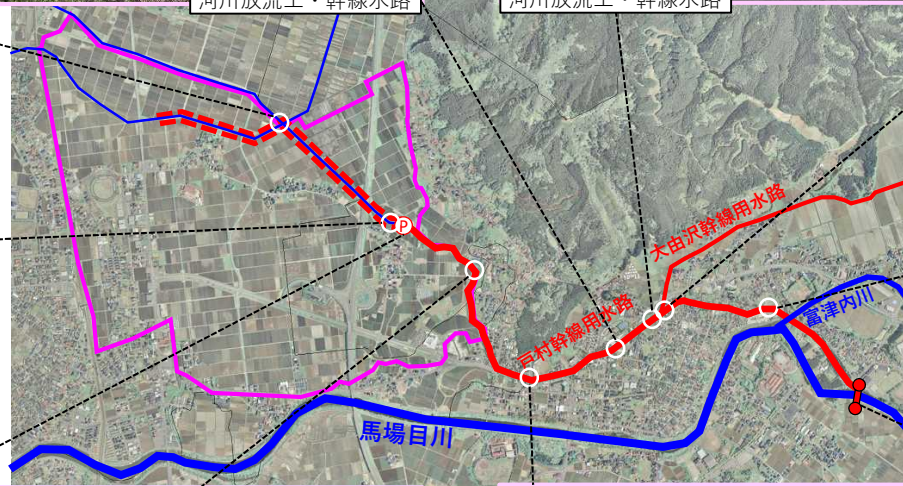


町役場前の幹線水路



上横止頭首工

富津内川横断の逆サイフォン出口

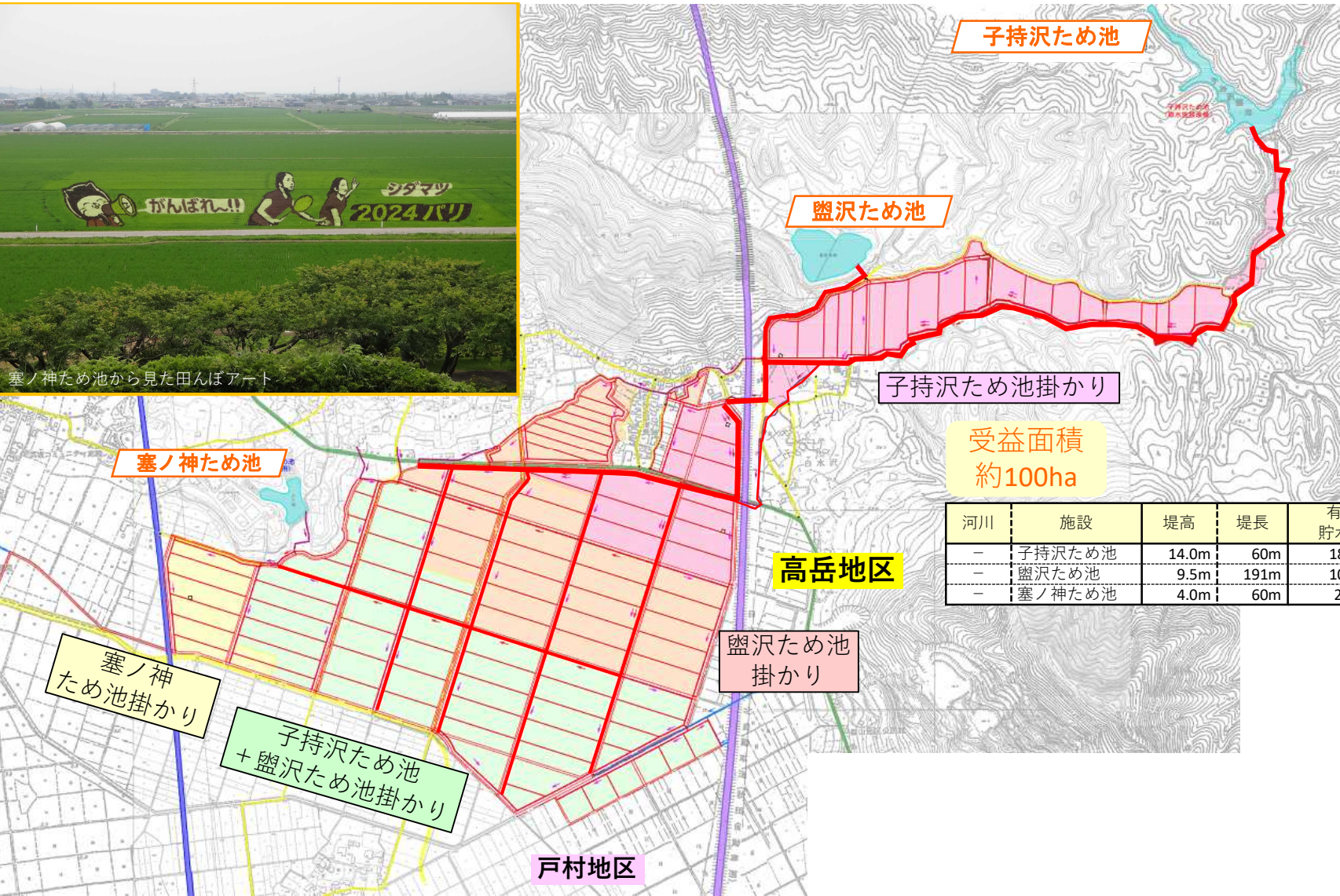


高岳地区の農業水利システム 沢部のため池を水源とする供給主導型システム

■ 子持沢・鹽沢ため池を水源とし、開水路により送水する供給主導型システム。末端部は塞ノ神ため池掛かりとなる。



塞ノ神ため池から見た田んぼアート



子持沢ため池



盥沢ため池



塞ノ神ため池



石碑は語る

記念碑(県営盥沢大規模老朽溜池事業)

盥沢溜池は大正十五年築造し以来五十有余年を経過し堤体中央及び地山の取付け部からの漏水が甚しく堤体決潰の危険に瀕したので昭和五十二年改修すべく県に申請し、認可を得、昭和五十三年九月県営盥沢大規模老朽溜池事業として工事に着工した。

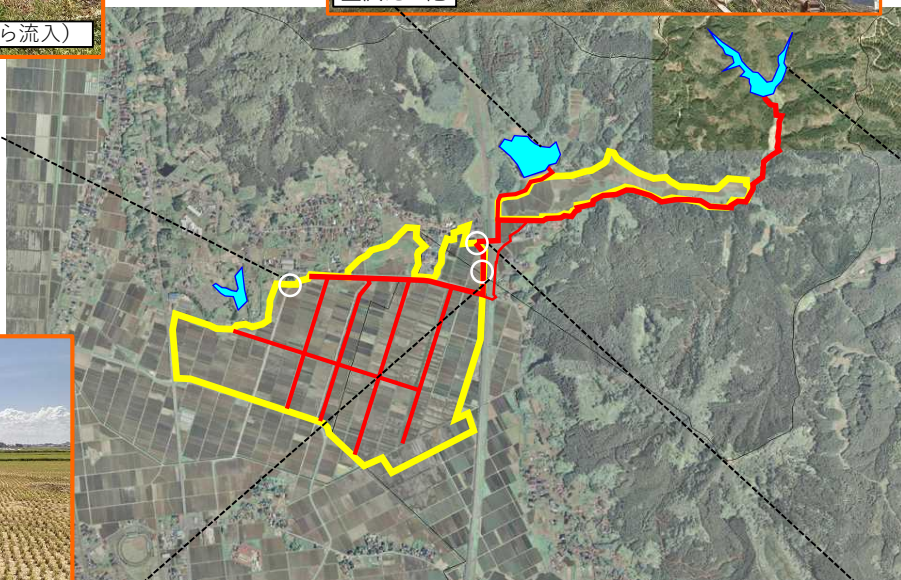
堤体工 余水吐工 取水工等を改修し、総工事費一億六千四百十八万円、内、国六割、県三割、土地改良区一割の分担金となり、昭和五十八年三月竣工した。永年の悩みであった漏水と決潰の危険が完全に解消された。ここに竣工を祝い記念の碑を建立す 昭和五十八年十月 南秋田郡面潟高岳土地改良区



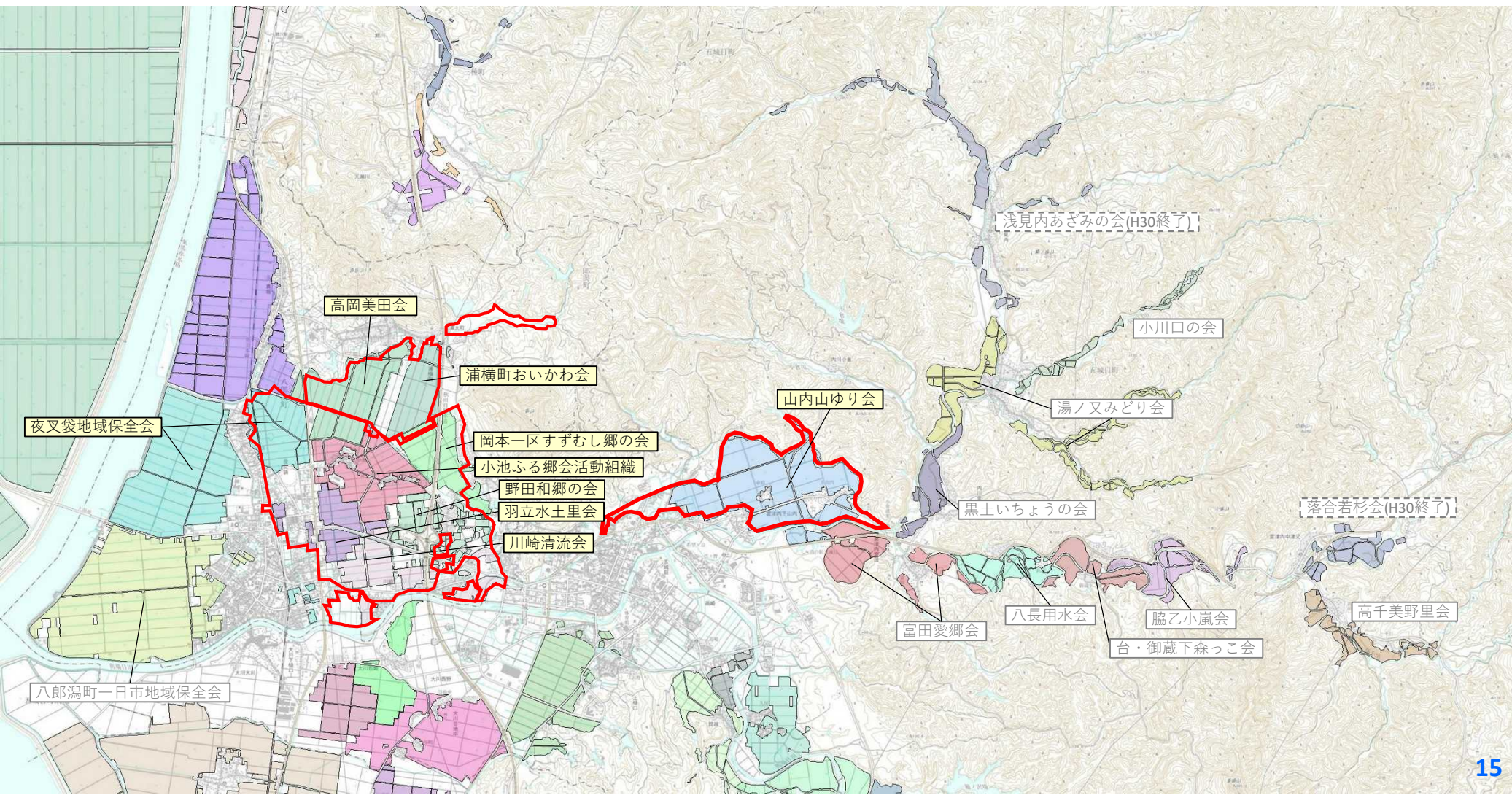
(施設の概要)

高岳地区

- 子持沢ため池・鹽沢ため池からの導水路から、堰上げ転倒ゲートにより取水し地域の用水路に分水される。
- 地区下流の塞ノ神ため池付近においては沢水も利用。



■ 管内の大半に多面活動組織が存在。土地改良区が構成員である又は組織の事務を受託している組織はない。



- 面潟地区（現在の戸村地区）では昭和後半から平成初期にかけてほ場整備・パイプライン化を実施。
- 山内地区（大由沢地区）は平成9年度～18年度、高岳地区は平成31年から事業着手し、農地の大区画化と農業生産法人等への利用集積を合わせて行い、枝豆やキャベツなどの高収益作物の導入に取り組んでいる。

