

盛岡南部地区概要書

国営施設応急対策事業



城内山展望台から受益地内を望む



鹿妻穴堰頭首工

東北農政局
北上土地改良調査管理事務所

① 地区の概要とこれまでの経緯

本地区は、岩手県中央部に位置し、北上川支流である雫石川の右岸部に展開する盛岡市、紫波郡矢巾町及び紫波町に広がる4,400haの水田地帯です。

水源を雫石川とし、鹿妻穴堰頭首工によって取水され、鹿妻本堰用水路及び幹線用水路を流下しながら各支線用水路に分水され、各圃場にかんがいされています。

これらの基幹的農業水利施設は、国営雫石川沿岸農業水利事業（昭和34年から昭和48年）、国営盛岡南部農業水利事業（平成元年から平成13年）により造成され、地域の農業用水の安定供給に重要な役割を果たしてきました。

本地域では、水稻を中心に、小麦、大豆、ねぎ、トマト、きゅうり、りんご等が栽培されています。米は主食用のほか、もち、日本酒の原料に使用され、また野菜、果樹は盛岡等の近郊、関東方面にも出荷されているほか、一部は海外への輸出を行うなど先進的な取組も行われています。



鹿妻穴堰頭首工の完成状況
(昭和48年)



鹿妻本堰用水路の施工状況
(平成3年から平成7年)

② 事業計画の概要・目的

本地区の基幹的農業水利施設は、造成後20年から45年経過し、開水路等のコンクリートに、ひび割れや摩耗が進行し、農業用水の流下性能が低下しているとともに、機場ポンプや各ゲートでは老朽化に伴う動作不良、また水管理施設においては水位等データ送受信の不具合など不測の事態が発生しているなど、農業用水の安定供給に支障をきたしているとともに、施設の維持管理に多大な費用と労力がかかるようになっていきます。

また、鹿妻穴堰頭首工及び西部用水路の一部区間は、大規模地震に備え、現行基準に適合する耐震対策を必要としています。

このため、鹿妻穴堰頭首工、西部揚水機場及び用水路等の基幹的農業水利施設の機能を保全するための整備と耐震化のための整備を一体的に行うことにより、農業用水の安定供給と維持管理の軽減を図り、農業生産性の維持及び農業経営の安定に資することを目的としています。

1) 関係市町	岩手県盛岡市、紫波郡矢巾町、紫波町	
2) 受益面積	4,400ha（水田：4,166ha、畑：234ha）	
3) 予定工期	平成30年度～令和12年度（13年間）	
4) 総事業費	40億円（平成28年度単価）	
5) 主要工事		
施設	数量	内容
鹿妻穴堰頭首工	一式	改修：取水口、取水堰、付帯施設、管理施設 耐震化：堰柱
西部揚水機場	一式	改修：ポンプ設備、付帯施設、建屋 耐震化：吐水槽
幹線用水路	4.2km	改修：鹿妻本堰0.5km、鹿妻本堰用水路0.8km、 幹線用水路0.1km、西部用水路2.8km 耐震化：西部用水路の一部区間
水管理施設	一式	改修：水管理施設、建屋

③ 施設の現状と整備計画

鹿妻穴堰頭首工



【現状】コンクリートのひび割れや摩耗等による機能低下、各ゲートの部品等の劣化が見られ補修が必要となっています。また、本施設は地区の最重要施設であり、大規模地震が発生した場合にも洪水吐、土砂吐の堰柱が損壊しない構造とする必要があります。

【整備計画】コンクリートのひび割れや摩耗を補修。ゲートの再塗装や補修整備を実施。また、堰柱は耐力不足が確認されていることから、耐震化対策を実施します。（コンクリート補修完了後のイメージ）

幹線用水路（開水路）



【現状】開水路表面の摩耗の進行等により、通水性能が低下していることから、早急に対応が必要な状況です。

【整備計画】摩耗が顕著に生じている区間に摩耗対策を実施します。（改修した開水路区間）

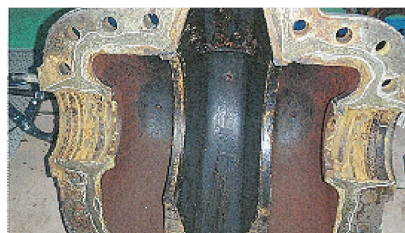
幹線用水路（管水路）



【現状】管水路の破損による漏水事故及びたわみの進行等により、通水性能が低下していることから、早急に対応が必要な状況です。

【整備計画】耐力不足が確認された区間は、耐震化対策を実施。また、たわみ等が発生している区間のうち、対策が必要と判断された区間は布設替等を実施します。（管水路布設替の実施状況）

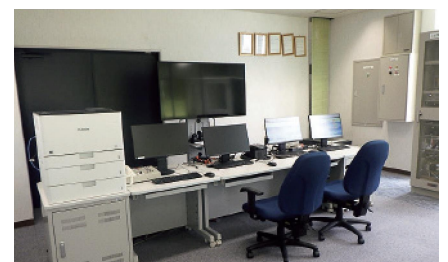
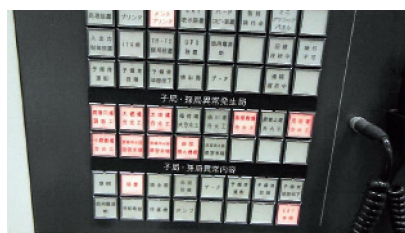
西部揚水機場



【現状】ポンプ、原動機が老朽化し作動に影響を及ぼしており、部品の交換等が必要な状況です。

【整備計画】ポンプ設備の補修整備を実施します。（改修後のポンプ設備）

水管理施設



【現状】老朽化が進んでおり、施設の部品交換、点検等の維持管理に多くの労力、費用を要している状況です。

【整備計画】メーカーの部品供給期間が終了しており保守限界を超えていることから更新します。（改修後の水管理施設）

4 盛岡南部地区の始まり

鹿妻の歴史



鹿妻穴堰は約420年も前に作られたんだ。その歴史をふり返ってみよう！

鹿妻穴堰の誕生

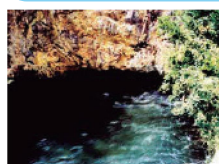
南部の殿様は、三戸（今の青森県）から、盛岡へ城（現在の盛岡城跡公園）をうつして、新しく大きな城下町をつくることになったんだ。



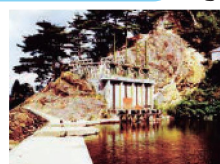
南部の殿様は、水路をつくるため、金をほる職人で有名な鎌津田（かまつた）とていばうもつて、分水もどんどん進んだよ。

近年の鹿妻穴堰

大正14年(1925年)には穴口に水門をつけ、コンクリートのていばうもつて、分水もどんどん進んだよ。



穴口の下流側



穴口の上流側

昭和28年(1953年)からは、国や県の力で、用水路を直したり、広げたりする工事がおこなわれ、新しい水田もたくさん増えたんだ。



現在の鹿妻穴堰

昭和46年(1971年)に今の頭首工(取入口)が完成し、平成10年(1998年)には改修工事がおこなわれ現在のようになったんだ。



大雨で洪水がおこり、工事を途中で止めたり、道具が流されたりして大変な工事だったけど、2年をかけて慶長4年(1599年)にやっと完成したんだ。

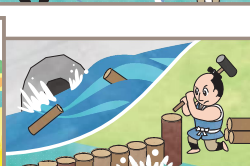
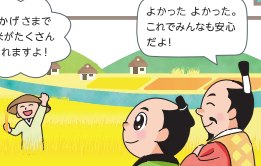


完成した穴口のトンネルは、巾が約2メートル、長さが12メートルあり、900ヘクタールの田んぼに水を流すことができたんだ。

※1ha(ヘクタール)は学校の校庭と同じくらいです。

その後も、長い歴史のあいだ、洪水にあたり、トンネルを広げる工事をしたり、どんどん用水路をのぼしたりしたんだよ！

用水路は盛岡市の鹿妻のあたりまでのばされ、荒地や畑は次々と水田になっていったんだ。



5 地域の活動

鹿妻穴堰は、岩手県の小学校社会科副読本にも掲載され、鹿妻穴堰土地改良区は、昭和50年頃から継続して現地学習を実施しています。盛岡市、矢巾町及び紫波町他で全50校程の小学校のうち40校を超す学校が毎年、訪れる等、地域の児童教育の一端を担うものとなっています。

また、頭首工水辺公園の清掃活動として、平成16年には小学校を含む7団体からアドプト活動の申し込みがあり、これを広報誌で紹介したところ話題を呼び、今では9農業施設にて23団体と協働管理が行われています。

さらに、鹿妻穴堰土地改良区は、水源保護のため水源涵養林233haを管理しており、水源涵養林のもつ機能や保育管理の重要性を広く周知するため、各種事業に取り組み、管内の小学校や地域団体を参集し、アオダモやカラマツの植樹、スギの枝打作業等の体験学習会を開催しています。



頭首工見学会



アドプト活動



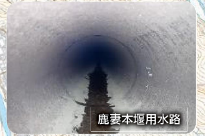
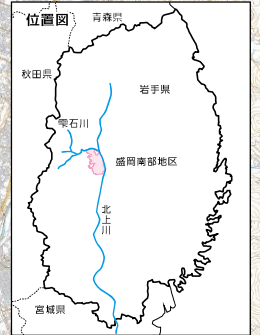
枝打体験学習会

農林水産省東北農政局 北上土地改良調査管理事務所

〒020-0023 岩手県盛岡市内丸7-25
盛岡合同庁舎3階
TEL.019-613-2533(代表)
FAX.019-654-0271



盛岡南部地区一般計画平面図



鹿妻穴堰頭首工

稲荷場大分水工

西部揚水機場

西部揚水機場吐水槽

中央管理所



凡 例	
	水田 (受益地)
	畑 (受益地)
	ダ ム (国営)
●	頭 首 工 (国営)
●	揚水機場 (国営)
●	水管理施設
	用 水 路 (国営改修)
	用 水 路 (国営受益利用)
	用 水 路 (国営受益利用)
	用 水 路 (国営受益利用)
	用 水 路 (国営受益利用)

0 500 1000 1500 2000 2500m