

岩手山麓農業水利事業概要図



～ 先人からの恩恵を未来へつなぐ宝の水 ～



 東北農政局

Tohoku regional agricultural administration office

岩手山麓農業水利事業所

事業計画のあらまし

国営土地改良事業岩手山麓地区は、岩洞ダムを水源とし、盛岡市及び滝沢市にまたがる受益面積1,574haの水田地帯です。

本地区の基幹的水利施設は、国営岩手山麓開拓建設事業（昭和16～43年度）によって、岩洞ダム、導水路、幹線用水路等が整備されたものですが、造成後40年以上が経過しており、寒冷な気象条件での劣化の進行による施設の機能低下が著しく、施設の維持管理に多大な費用と労力を要しているところです。また、本施設は岩手県企業局による発電に利用される重要な施設であるとともに、住宅地を通る本施設の漏水等が生じた場合には、ライフライン等への甚大な影響も懸念されています。

老朽化した施設



岩洞ダム（洪水吐）

洪水吐は、ジャンプ式ですが、造成後56年が経過し、凍結融解によりコンクリート表面が劣化しています。



主幹線用水路

寒冷な気象条件下での凍結融解などによる老朽化が進行、損傷がみられています。また、摩耗による鉄筋露出など、通水機能の低下が著しくなっています。



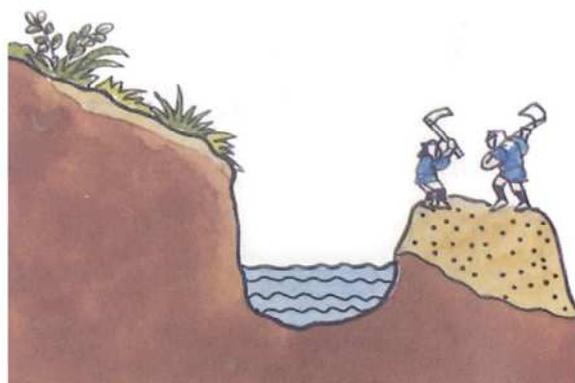
導水路

最大通水量7.6m³/s、幅3.4m、深さ2.5mの鉄筋コンクリート水路やφ2,500mmの鋼管サイホンですが、老朽化が進行しています。

水田開発と土地改良の歩み

1 | 越前堰

本地域の農業用水の歴史は、今を遡ること四百四十年前の粟石城しほの斯波氏の時代、荒蕪たる滝沢市の平野の新田開発を目的として、越前広信えちぜんひろのぶが幾多の苦難を乗り越え、岩手山より流れ出る複数の沢を源流とした越前堰開削に取り組んだことが、その第一歩となっています。



全長36kmの用水路を村人とともに掘り、380haの水田を拓き、農家の暮らしを豊かにした。

2 | 国営開拓建設事業

昭和16年から43年にかけて国営岩手山麓開拓建設事業により開田、開畑、道路整備が実施されました。その最中、用水不足を解消するため、昭和28年に北上川特定地域総合開発計画が閣議決定され、岩手県による発電事業との共同事業により、農業用水及び水力発電の水源として、岩洞ダムが建設されました。さらに、農業用水施設である導水路、円筒分土工、南北主幹線用水路をはじめとする基幹的農業水利施設が整備されたことにより、水稲の生産性が飛躍的に向上し、現在の豊かな農業地帯へと発展を遂げてきました。

事業名	事業期間	主要工事
国営開拓建設事業 「岩手山麓地区」 受益面積 8,345ha 事業費 6,585,000千円	昭和16年度～昭和43年度	岩洞ダム 1式
		間接流域取水施設(取水堰堤他) 1式
		小岩井ため池 1式
		主幹線用水路 L=64.0km
		幹線用水路 L=112.6km
		揚水機場 4箇所
		主幹線排水路 L=19.0km
		主幹線道路 L=176.5km
		幹線道路 L=307.9km
		雑飲料施設 4箇所

2-1 | 国営土地改良施設整備事業

事業名	事業期間	主要工事
国営土地改良施設整備事業 「岩手山麓地区」 事業費 1,420,000千円	昭和53年度～昭和59年度	岩洞ダム余水吐補修及び付帯工 1式
		幹線用水路補修 9.3km (北部主幹線 2.2km、南部主幹線 7.1km)
		導水路補修 1.5km

事業計画の概要

本事業では、老朽化により機能低下した岩洞ダムや導水路等の改修を行い、併せて県営事業において用水路の改修を行うことにより、農業用水の安定供給と維持管理費等に係る農家負担の軽減を図り、農業生産の維持と農業経営の安定に資することを目的に事業を実施するものです。

1 受益面積

(単位:ha)

関係市	盛岡市	滝沢市	計
面積	752	822	1,574

2 工事計画

① ダム

施設名	数量	内容
岩洞ダム	一式	洪水吐、取水塔、間接流域施設、付帯施設の改築等

② 用水路

施設名	数量	内容
第一発電所導水路	0.8km	管水路、分水槽の補修
導水路	2.4km	管水路、開渠、トンネルの改築等
北部主幹線用水路	3.9km	開渠、暗渠、管水路の改築等
南部主幹線用水路	13.4km	開渠、暗渠、管水路、トンネルの改築等

3 総事業費(平成24年度単価)

総事業費(百万円)	備考
17,500	岩洞ダム及び第一発電所導水路は、岩手県企業局との共同事業で実施するもので、岩手県企業局負担分を含めた事業費は20,400百万円となります。

4 負担割合



5 国営事業地元負担金の償還期間

事業完了の翌年度から17年間
(2年据置15年償還)

6 予定工期

平成26年度～令和9年度(14年間)

主要工事計画 ①

岩洞ダム 取水塔

老朽化により腐食・発錆が確認されており、ゲートの操作不良により表面水を取水できない場合は、水稻生育の影響が懸念されることから、施設の改修を行います。

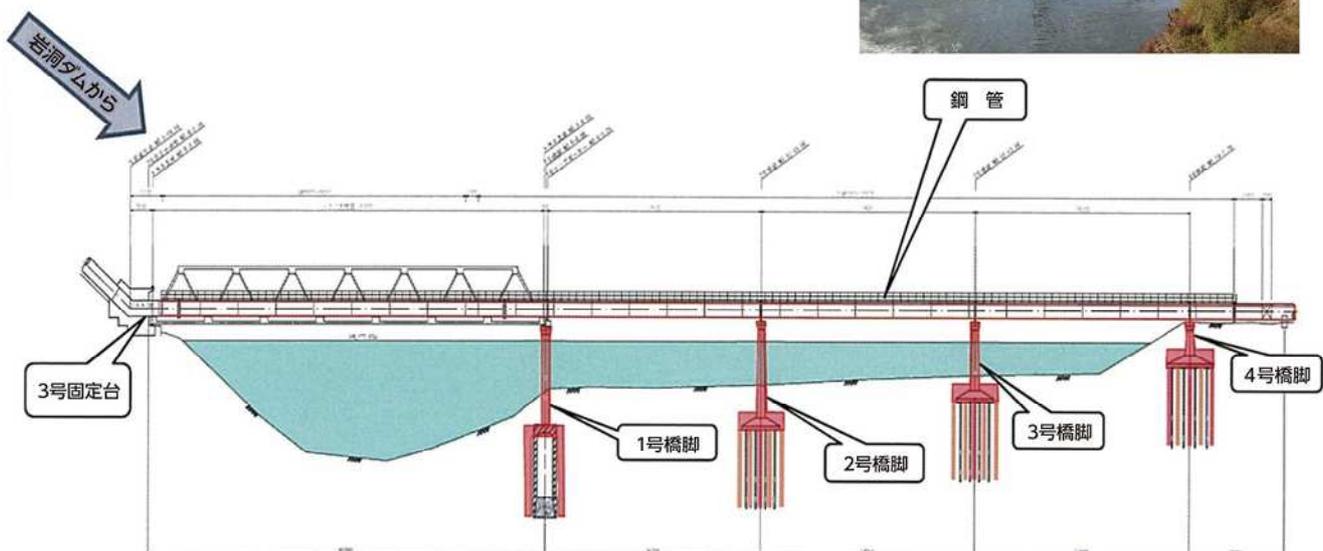
- 岩洞ダムから取水する施設であり、かんがいと発電の取水を兼用しています。
- 岩洞ダムからの取水は本施設のみであり、かんがい期は温暖な表面水を取水するため「シリンダーゲート方式」を採用しています。

取水塔現況



北上川横断逆サイホン

経済性、耐震性を考慮し、既存施設を生かしつつ橋脚の補強及び鋼管の補修を行います。



主要工事計画②

置樋 (住宅密集地及び鉄道区間)

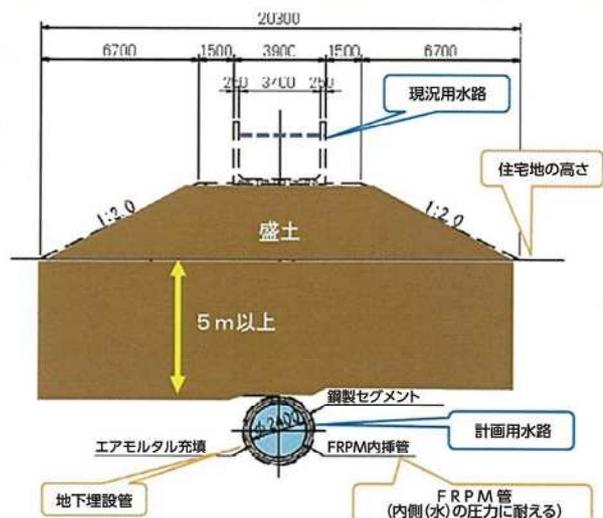
用水路の老朽化に伴い、漏水及びコンクリート剥片落下による被害が発生しないように機能監視を行い、安全を確保しつつ現況ルート下に地下埋設管を整備します。

- 現況用水路は、その後開発された住宅地より高い位置を通過しており、新設されたいわて銀河鉄道を横断する区間は水路橋構造となっています。

水路が漏水した場合のイメージ



地下埋設管(シールド工法)横断図



主幹線用水路 (北部及び南部)

総延長32.4.kmの「北部主幹線用水路」及び「南部主幹線用水路」は、老朽化による施設機能の低下により、かんがい用水の安定供給に支障が生じていることから、施設の改修を行います。

- なお、幹線用水路の整備区間については、国営かんがい排水事業の制度上、末端支配面積500ha以上の区間までが整備対象となっています。

事業対象区分

路線名	総延長	国営事業対象延長	県営事業等対象延長
北部主幹線	12.3km	3.9km	8.4km
南部主幹線	20.1km	13.4km	6.7km
合計	32.4km	17.3km	15.1km

主幹線用水路の底版摩耗



国営関連事業

共同事業

岩洞ダム、第一発電所導水路の改修については、国営かんがい排水事業岩手山麓地区と岩手県電気事業の共同事業として、東北農政局長が工事を実施します。

- 基本協定書：農林省岩手山麓開拓建設事業と岩手県営発電事業に関する協定書
(昭和33年10月25日締結 農林大臣：岩手県知事)
- 管理協定書：岩洞ダムの管理に関する協定書
(平成17年11月28日最終締結 東北農政局長：岩手県知事：岩手県企業局長：岩手山麓土地改良区連合理事長)
- 基本協定書：岩洞ダム共有施設の改良工事に関する基本協定
(平成27年2月26日締結 東北農政局長：岩手県企業局長)

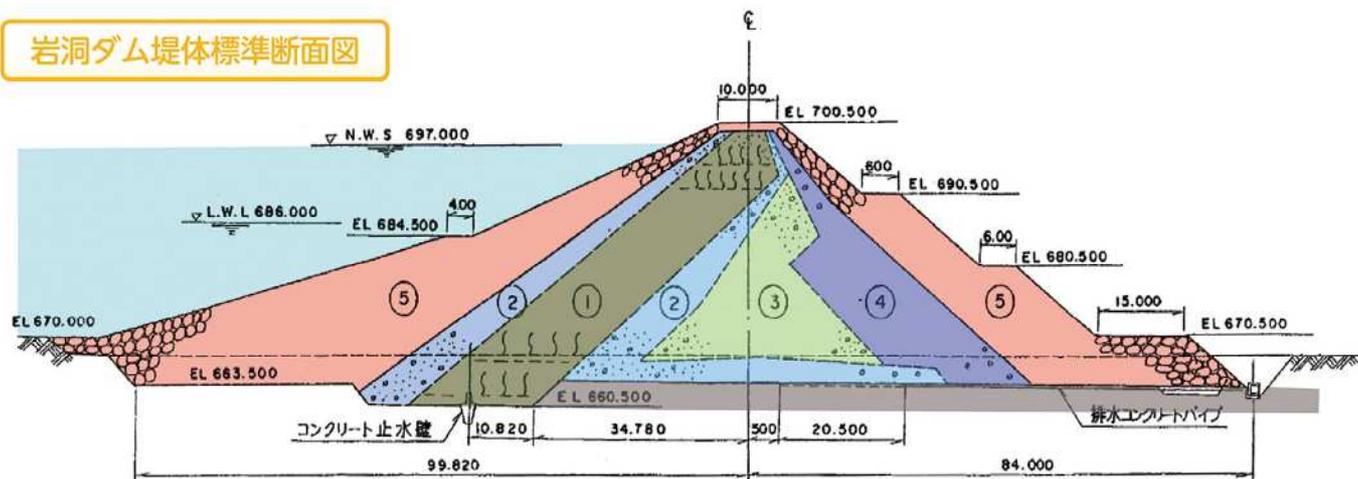
整備工事の負担割合

負担者	かんがい側	発電側	備考
前歴事業	39.2%	60.8%	農林省岩手山麓開拓建設事業と岩手県営発電事業に関する協定書
今回事業計画	39.2%	60.8%	岩洞ダム共有施設の改良工事に関する基本協定

岩洞ダム諸元

ダム形式：傾斜遮水ゾーン型ロックフィルダム
 洪水吐形式：シュート式
 提高：40.0m
 減勢工形式：スキージャンプ式
 提長：351.0m
 設計洪水量：93.54m³/s
 有効貯水量：46,300千m³

岩洞ダム堤体標準断面図



附帯県営事業

国営かんがい排水事業の対象区間は、「国営かんがい排水事業実施要綱」に基づき、末端支配面積500ha以上の用水路区間が対象とされていることから、本地区の末端支配面積500ha未満の用水路区間については、県営事業により実施。

附帯事業主体：岩手県	事業概要：用水路 2条 L = 15.1kmの改修
事業種別：農村災害対策整備事業	予定工期：平成26年～34年
受益面積：1,004ha	総事業費：3,667百万円

事業所周辺マップ



盛岡市

県都盛岡市の歴史は、1597年、26代南部家当主・南部信直の盛岡城築城に始まります。

1889年には岩手県の県庁所在地に。東北自動車道、東北新幹線の開通により東京とも直結し、県内はもとより北東北各地への交通の要所としても発展し続けています。1992年には南村と、また2006年には玉山村と合併を経て、約30万人の都市として伝統と自然が調和した北東北の拠点都市として発展を遂げています。

滝沢市

1989年町村制の施行に伴い、隣接する5つの村（滝沢村、鶏飼村、大沢村、篠木村、大釜村）が合併し滝沢市が誕生。2014年に市制施行が行われ滝沢市となるまで、長らく「日本の人口を抱える村」として有名になりました。滝沢市の特産品として岩手県内一の出荷量を誇る「滝沢スイカ」。栽培に最適な岩手山の火山灰土が広がる市内各地で栽培され、夏の味覚として人気を博しています。

石割桜

巨大な花崗岩の割れ目に桜（エドヒガンザクラ）が力強く伸びている、推定樹齢360年以上の樹木です。国の天然記念物に指定され、毎年、春の開花時期には市民はもとより多くの観光客で賑わい人々の心をなごませています。



チャグチャグ馬コ

色鮮やかな装束で馬たちが小鈴の音を奏でながらゆっくりと歩を進める、約200年の歴史がある伝統行事です。国の無形民俗文化財にも指定され、「残したい日本の音風景百選」にも指定されています。



事業所アクセスマップ



東北農政局 岩手山麓農業水利事業所

〒020-0733 岩手県滝沢市篠木待場80
電話 019-699-2225
FAX 019-699-2228