



ごあいさつ

農林水産省 東北農政局 局長 永井 春信

日頃から建設業関係者の皆さま方には、農林水産行政とりわけ農業農村整備事業の推進に多大なるご理解とご協力を賜るとともに、農業と農村の持続的発展にご貢献いただいておりますことに厚く

御礼申し上げます。

はじめに、東北管内では、昨年7月の秋田県および山形県をはじめとした豪雨災害に加え、本年の8月以降にも各地で豪雨による多大な被害に見舞われました。被災された方々に心からお見舞い申し上げますとともに、被災地の復旧・復興にご尽力いただいております皆さま方に重ねて御礼申し上げます。

東北農政局としても、被災された方々の一日でも早い生業再建に向けた取り組みを進めてまいります。

さて、昨今、農業農村整備に関して大きな動きが3点ありました。

1つ目は、本年4月に改正土地改良法が施行されたことです。昨年度の食料・農業・農村基本法の改正も踏まえ、土地改良施設の老朽化や自然災害の激甚化・頻発化に対応し、農業生産基盤の整備および保全を的確に実施できるようにしたところです。

2つ目は、本年4月に新たな食料・農業・農村計画が閣議決定されたことです。この中で、目標の一つとして掲げられた「米の生産コスト低減」の達成に向け、今後5カ年の農業構造転換集中期間において、農地の大区画化などの基盤整備を計画的に推進できるよう、別枠で必要十分な予算の確保に取り組んでまいります。

3つ目は、本年6月に第1次国土強靱化実施中期計画が閣議決定されたことです。今後5年間でおおむね20兆円強程度の事業規模が予定されており、防災重点農業用ため池の防災減災対策などが位置付けられております。

東北農政局管内で実施中の国営事業24地区のうち7地区は、皆さま方のご協力もあり本年度に完了を迎える予定です。今後とも、皆さま方とともに東北地方の農業・農村を支える農村インフラの維持・発展に向けて、国営事業をはじめとする農業農村整備事業を計画的・効率的・効果的に推進してまいりますので、よろしくお願い申し上げます。

成瀬皆瀬地区(秋田県)

秋田県南東部に位置する成瀬皆瀬地区は、横手市、湯沢市および大仙市にまたがる受益面積10,060haの水田地帯。基幹的な農業水利施設は昭和20年代から始まった国営雄物川筋土地改良事業により造成されたが、老朽化が進み農業用水の安定供給に支障をきたしているほか、施設の維持管理に多大な労力と費用を要している。

このため、施設の機能保全と耐震化を行い農業用水の安定供給ならびに維持管理コストと労力の軽減および施設の長寿命化を図る。事業着手は

皆瀬ダム取水塔(改修計画)



▲斜樋形式イメージ

2019年度で総事業費は85億円(平成29年度単価)。主要工事は取水施設1カ所の改修と耐震化および用水路4.0kmの改修となる。

地区の水源である取水施設は、取水塔から斜樋(直線多段式ゲート)に改修。前述の浅瀬石川二期地区頭首工と同様、施工条件に厳しい制約があり技術的難易度が高いことから、同じく技術提案・交渉(ECI)方式(技術協力・施工タイプ)となる。

24年度までの事業進捗率は14.5%。本年度から取水施設の改修工事に着手し、35年度の完成を見込む。

東北農政局
主要事業特集

鷲野健二農村振興部長に聞く

施設の改修と耐震化を図り、
農業用水の安定供給で
食糧自給力を確保

全国7地方農政局の中で最も多い24地区の国営事業を手がける東北農政局。いずれも、これまで築き上げてきた農業水利施設の戦略的な保全管理の一環として実施しており、食糧

自給の確保のみならず食料安全保障の確保に資する欠かせないものだ。近年、自然災害や異常気象などが頻発化・激甚化する中、同局農村振興部の鷲野健二部長に本年度の主な事

業をはじめ事業推進に当たっての考え方など農業用水の安定供給と食糧の自給力確保に向けた取り組みを聞いた。



浅瀬石川二期地区(青森県)

青森県の南西部に位置する浅瀬石川二期地区は、青森市、黒石市、五所川原市、平川市、藤崎町、板柳町、鶴田町、田舎館村の8市町村にまたがる受益面積7,839haが対象となる。2021年度から事業着手し、総事業費は410億円(令和元年度単価)。主要工事としてダム1カ所、頭首工4カ所、揚水機場2カ所、排水機場3カ所、用水路52.1kmおよび排水路18.5kmを改修する。

24年度までの事業進捗率は9.8%。事業効果の早期発現の観点から、頭首工ならびに老朽化が著しい排水路

の改修を優先的に進める。

このうち浅瀬石川統合頭首工は、既存2カ所を1カ所に集約し耐震化対策を行うことで農業用水の安定供給と大規模地震時の周辺地域への被害防

統合頭首工

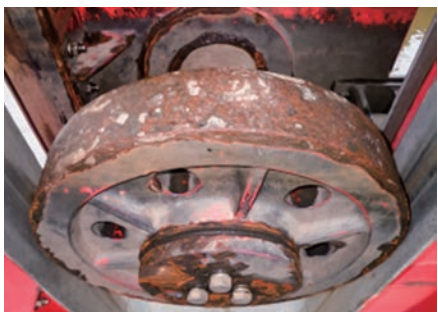


▲浅瀬石川第1・2頭首工を1カ所に集約する浅瀬石川統合頭首工 完成予想図(イメージ)

頭首工



▲湯湯頭首工の耐震性能不足



▲ゲート 主ローラーの劣化

幹線用水路



▲小阿弥幹線用水路(現況)

幹線排水路



▲H25.9.16 相原幹線排水路の堰水

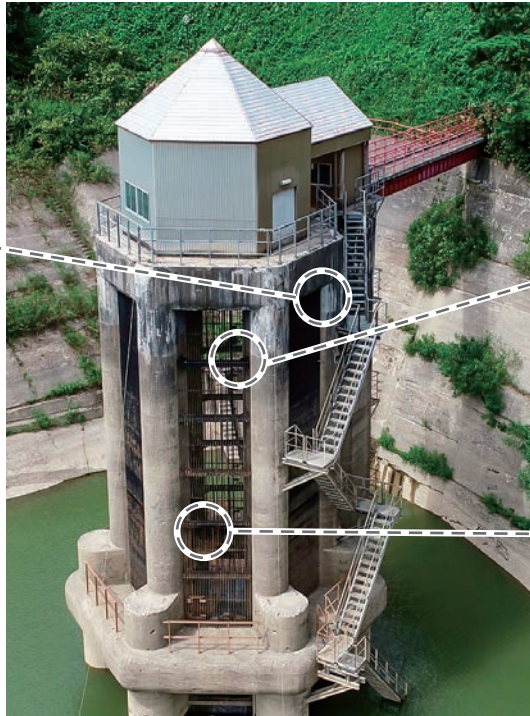


▲大型フリュームによる改修

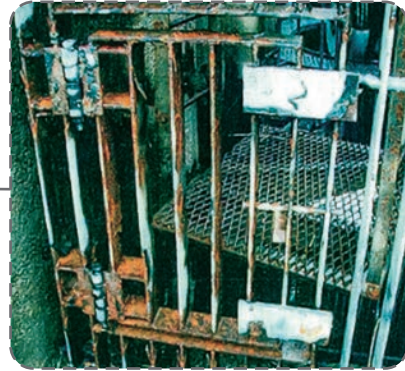
皆瀬ダム取水塔(現状)



▲躯体のひび割れ



▲シリンダーゲート ガイドローラの脱落



▲スクリーンの劣化

成瀬1号幹線用水路(落差工、分水工)



▲改修前



▲改修後 内面補修または補強

農業生産性の向上と農業経営の安定のため尽力いたします。

まじめに、まっすぐ
KONOIKE

株式会社 鴻池組 東北支店

執行役員支店長 石村 彰生

仙台市青葉区中央2-9-27
TEL.022(266)1275 FAX.022(281)8661



大成建設株式会社

For a Lively World

執行役員東北支店長 吉田 真悟

仙台市青葉区一番町3-1-1 TEL.022(225)7748



徳倉建設株式会社

東北支店

支店長 荒川 精一郎

〒980-0803 仙台市青葉区国分町一丁目8-14
TEL.022(265)7156 FAX.022(224)3719



西松建設

北日本支社

執行役員支社長 鷹野 文英

西松建設株式会社 北日本支社
〒980-6090 宮城県仙台市青葉区中央四丁目6番1号

笑顔あふれる地域社会を創造する
建設コンサルタント登録・測量業者登録・補償コンサルタント登録
株式会社 藤森測量設計
FUJIMORI

代表取締役 小倉 利之

〒028-0012 岩手県久慈市新井田4-13-1
TEL.0194(52)1120 FAX.0194(52)1045
URL http://www.fujimori-cv.com

それは 未来へ残す ものづくり
株式会社 小原建設
Obara Construction Co., Ltd.

代表取締役社長 小原 学

本社 / 岩手県北上市村崎野15地割312番地8
TEL.0197(66)3125 FAX.0197(66)5438



地域環境への共存を目指して
株式会社 佐藤建設

代表取締役社長 佐藤 孝司

本社 / 岩手県岩手郡岩手町沼宮内9-11-3
TEL.0195(62)2305 FAX.0195(62)3059
https://satou-kensetsu.co.jp
滝沢出張所 / 岩手県滝沢市中村55-5
TEL.019(658)8303 FAX.019(658)8305



「つくる」を「つづける」
昭栄建設株式会社
SHOEI

代表取締役社長 武田 克彦

https://www.shoei-kk.co.jp/
〒020-0125 盛岡市上堂四丁目11番8号
TEL.019(647)2222 FAX.019(643)8308



皆瀬3号幹線用水路



▲張ブロック崩落



▲張ブロック欠損



▲改修後 大型水路に改修

八郎潟地区(秋田県)

秋田県沿岸中央部の八郎潟中央干拓地に位置する八郎潟地区は、大潟村に展開する受益面積1万1,733haの水田地帯で、21年度から事業着手した。主要工事は取入口5カ所、用水路93.6kmおよび排水路11.1kmの改修と水管理施設の新設で、総事業費488億円(令和元年度単価)を見込む。

同地区では、国営八郎潟干拓事業(1957～76年度)として防潮水門や排水機場といった基幹施設等が建設されたが、経年的な施設の劣化により取入口サイホン管の孔食や幹線用

幹線用水路



▲施工前(幹線用水路の不同沈下の状況)

水路のコンクリート構造物の欠損、鋼構造物腐食、不同沈下、排水路面の崩落などが顕著となってきた。また、近年の降雨形態の変化により流出量が増加し、湛水被害も発生している。

老朽化した幹線用水路(開水路)の改修に当たっては、本地区が干拓地特有の軟弱地盤で沈下の程度が一律ではないため、継続して沈下が予想されるところは不同沈下等の適応性などを考慮し、パイプライン化を基本としながら農業用水の安定供給を図る。

さらに、パイプライン化による施設管理用水(余剰水)の削減や支線排水路末端への沈砂池の設置などで干拓



▲施工中

地からの水質負荷物質の流出を抑制し、農業用水源である八郎湖の水質保全にも資する。

24年度までの事業進捗率は7.0%で、本年度は引き続き幹線用水路の改修を実施する。

取入口(現況)



▲取入口(現況)

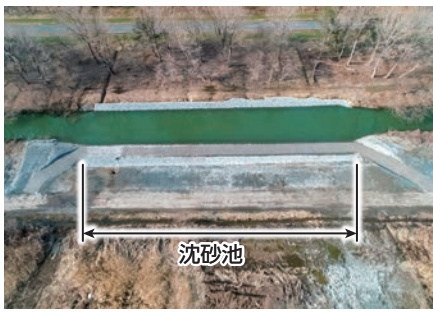
支線排水路(現況)



幹線排水路(現況)



支線排水路(沈砂池)



▲支線排水路(沈砂池)



▲八郎潟地区全景

事業推進に当たって

事業推進には建設業界の方々の存在が不可欠であり、しっかりとコミュニケーションを図りながら進めていきたい。

本年9月に閣議決定された新たな土地改良長期計画では、建設業等を取り巻く情勢の変化が新たな視点に盛り込まれ、情報化施工の導入促進をはじめ入札契約の透明性、公平性

および競争性の向上と品質確保の推進に取り組むことなどが明記されている。東北農政局としても、余裕期間の確保や週休2日の推進を踏まえた適正な工期の設定、早期発注や施工時期の標準化、情報化施工の導入促進等の取り組みを推進しながら、建設業の皆さんとともに東北地方の農業・農村を支える社会資本と地域資源の維持・発展に向けて取り組んでいきたい。

建設産業界の方々には、近年、頻発・激甚化する豪雨災害時の応急対応や災害復旧にも尽力するなど、地域社会に重要な役割を果たしていただいている。引き続き地域社会の持続的発展に貢献してほしい。

また、農林水産省では「みどりの食料戦略」を進めており、温室効果ガス削減に効果のある工法の推進など、地球環境の保全にも資する取り組みについて、ご協力をお願いしたい。

事業概要	浅瀬石川二期地区	ダム1カ所、頭首工4カ所、揚水機場2カ所、用水路11路線(52.1km)、排水機場3カ所、排水路3路線(18.5km)、水管理施設一式
	成瀬皆瀬地区	皆瀬取水塔改修(取水施設、導水路)および耐震化対策一式、皆瀬3号幹線用水路改修(コンクリート直壁型)1.5km、成瀬1号幹線用水路改修(コンクリート直壁型)2.5km
	八郎潟地区	取入口改修5カ所、幹線用水路改修33路線93.6km(管水路79.6km、開水路14.0km)、幹線排水路等改修11.1km(中央幹線排水路拡幅、A1支線排水路拡幅、北部排水路護岸、支線排水路沈砂池設置21カ所)、水管理施設新設一式

農業生産性の向上と農業経営の安定のため尽力いたします。

人と地球の限らない未来へ
トンネル工事・土工工事一式

梨子建設株式会社
NASHIKENSETU

代表取締役 梨子 洋和

本社／岩手県盛岡市高松4丁目20-20
TEL.019(661)2411 FAX.019(661)1231
https://nashi-const.jp

秋田の豊かな農業・農村のために

HPには、おどろきと感動する動画もあふれています！

水土里ネット秋田
(秋田県土地改良事業団体連合会)
〒010-0967秋田市高陽寺町3-37
TEL:018-888-2750 FAX:018-888-2834

地域の未来を創造する

株式会社 豊成建設
HOSETI KENSETSU

代表取締役 谷藤 幸喜

秋田県大仙市豊岡字西八日市5番地
TEL.0187(57)3031 FAX.0187(57)3032
e-mail:h-k3031@aiores.ocn.ne.jp

地域とともに100年
自然と共に生き、住みよい地域をつくる。

株式会社 吉田建設
YOSHIDA KENSETSU

代表取締役 吉田 昌平

秋田県横手市雄物川町薄井字下開344
TEL.0182(23)1116代 FAX.0182(23)1252

弊社は皆様のおかげで
来年創業101年目を迎えます

丸栄コンクリート工業株式会社
MARUEI CONCRETE INDUSTRY CO.,LTD

■仙台支店(仙台営業課)
〒980-0021 宮城県仙台市青葉区中央3-2-1(7F)
☎(022)716-7781 FAX(022)265-8113

■郡山営業所
福島県郡山市桑野2丁目34-25 DAIDO BASE(2F)
☎(024)934-8313 FAX(024)934-8321

ー大地とかたり、未来を測るー

株式会社 旭商会仙台店

生木計測器・地震/気象観測装置・河川/ダム観測装置
計測システムの設計、工事及び保守

〒980-0011 仙台市青葉区上杉1-9-38
電話 022-221-7501

現場ルポ 成瀬皆瀬国営施設応急対策事業 皆瀬ダム取水施設建設工事 清水建設

1つ1つの工程を着実に乗り越え厳しい施工条件を克服

本工事は、国営成瀬皆瀬土地改良事業計画(国営施設応急対策)に基づき実施するもので、供用開始から60年余が経過し老朽化が進むとともに耐震性能の基準値を満たさない皆瀬取水塔について、斜樋形式で新設を行い機能の回復を図るものです。

具体的には、既存取水塔右岸側(東側)の斜面に沿うように取水ゲートを備えるコンクリート構造の斜樋を新設するほか、斜樋と既存水路を結び計70mの導水路(うちNATM工法10.5m、推進工法45.4m。ともにφ2,800)を構築して既設導水路と連結します。工事は主に農閑期の10月～翌3月にダム湖の水位を低下させて行うため、厳冬期の作業が中心となります。ダム湖内での作業など施工条件に厳しい制約がかかるなど技術的難易度が高いため、発注に際しては技術提案・交渉方式(ETC)が採用されました。

工期は本年5月から36年1月までですが、このうち30年3月までが第一期工事で初年度は工事用道路やヤード造成、鋼管矢板仮締切などの仮設工を進めています。2年目から導水路のための立坑(H46m、φ10m)を整備し、3年目に斜樋構築に向けた土工



▲全景(西方から望む)

事や法面保護工を予定しています。その後、4年目で導水路を完了させ、メインとなる斜樋の躯体は5年目から見込んでいます。

工期が長く施工時期に限られるなどの制約に加えて、水上や構台上での作業などの特殊性もあります。そのため1つ1つの作業、工程を着実に乗り越えと同時に、先々のことを見据えた段取りも十分に考えながら臨み、職員、協力会社一丸となって無事故・無災害で完成を目指していきます。



所長 宮川 司



▲ダム天端アクセス道路 切り替え完了

子どもたちに誇れるしごとを。

SHIMIZU CORPORATION

清水建設

常務執行役員支店長 大橋 成基
東北支店/仙台市青葉区木町通1丁目4-7
TEL.022(267)9111 FAX.022(225)0476
HP https://www.shimz.co.jp/

現場ルポ 八郎潟農業水利事業 F2幹線用水路建設工事

アイサワ工業

本事業地区は秋田県の西部ほぼ中央部の南秋田郡大潟村に位置する1万1,733haの農業地帯です。大潟村は国営八郎潟干拓事業(1957年度～76年度)により、当時日本に琵琶湖に次いで2番目に大きな湖であった箇所を干拓して出来た、新しい村です。

経年的な施設の劣化により、用水路においては、コンクリート構造物の欠損や鋼構造物の腐食および不同沈下が発生しており、農業用水の供給に支障を来しているとともに施設の維持管理に多大な費用と労力を要しています。

本工事は、国営八郎潟土地改良事業計画に基づき、F2幹線用水路を改修するものです。

既設の開水路をφ1,350～φ1,100のパイプラインに改修する工事であり、管体工の他に分水施設工、通気施設工があります。

施工時期は非かんがい期の9月末～3月と限られており、冬期間の厳しい環境の中での施工となります。そのため、



▲既設開水路

本格的な降雪が始まる前にメイン工種である管体工を完了させることが、工程管理のポイントと考えています。掘削作業ではICT建機を使用して、丁張設置の省力化と工程短縮を図ります。

施工延長はL=1,142.8mあり、2年に渡る工事となるため、安全管理には留意します。辺り一面田圃であり、風を遮るものがないため、冬期間は強風が厳しい場所です。特にクレーン



▲パイプライン施工状況



所長 田中 健之

災害の防止に気を配って施工をします。

厳しい環境の中での施工ですが、高品質な施工を行い、職員・協力業者一丸となって無事故、無災害での工事完成を目指します。

←未来へ続く街づくり

アイサワ工業株式会社

東北支店
支店長 三浦 武彦
東北支店/仙台市青葉区本町三丁目5番22号
TEL.022(263)3666