

こあいさつ

東北農政局長 坂本 修



平素より、建設業関係者の皆さま方におかれましては、農政、とりわけ農業農村整備事業の推進に多大なる御理解と御協力を賜るとともに、これまで長きにわたり「地域の担い手」としてさまざまな側面から農村社会の持続的発展を支えていただき、厚く御礼申し上げます。

さて本年3月、新たな「土地改良長期計画」が閣議決定されました。本計画では「生産基盤の強化による農業の成長産業化」「多様な人が住み続けられる農村の振興」「農業・農村の強靱化」の3つの政策課題を掲げ、持続的な農業の発展と多様な人が住み続けられる農村の実現を図る施策を講ずることとしています。

水田面積の割合が高い東北地方においては、頭首工やポンプ場など基幹的農業水利施設の約半数が標準耐用年数を超過し、その更新や長寿命化対策が喫緊の課題となっているほか、生産コストの低減や需要に応じた高収益作物への転換を図るため、水田の大区域画・汎用化が求められており、地域の特性を活かした基盤整備を通じて農業の成長産業化を後押しすることが必要です。

また管内には、決壊した場合に下流の住宅等へ被害を及ぼす恐れのある「防災重点ため池」が約5,000カ所存在しており、近年の豪雨の頻発化や激甚化、大地震の発生に備え、ため池の防災工事を計画的に推進するとともに、流域治水の一環として「田んぼダム」の取り組み等を進め、国土強靱化に貢献してまいります。

国営事業では本年度、八郎潟地区（秋田）と浅瀬石川二期地区（青森）の大規模事業2地区を含め5地区のかんがい排水事業に着手し、計27地区の国営事業を実施しています。いずれの地区も地域農業の発展と、災害にも強い強靱な農村づくりに欠かせない事業です。今後とも、地域の方々とお話を続けながら、新たな時代に対応できる農業生産基盤整備と、人々が安全安心に暮らせる農村づくりを計画的に推進していく考えです。

最後に、「働き方改革」の推進が求められる中、コロナ感染防止対策と建設工事継続の両立に腐心されている建設業関係者の皆さま方に深く敬意を表しますとともに、今後はこれらに加え、ICT施工を通じた農業との連携や6次産業化、農泊、農福連携、地方創生といった新たな取り組みにも挑戦いただき、皆さまとともに東北農業・農村の持続的発展が実現することを期待しています。

東北農政局主要事業特集

老朽化した施設の対策や排水施設増強などに注力

本年度は八郎潟と浅瀬石川二期の大型地区に新規着手する。八郎潟（秋田県）は日本に冠たる大農業地帯で幹線水路約93kmの改修などを行う。1年でも早く完成を目指すため、並行して複数の水路を施工するなど発注を工夫する。

浅瀬石川二期（青森県）は既存頭首工の上流に統合頭首工を新設する。既存施設を使いながら上流に構造物をつくることや、河川内工事で非かんがい期に施工するなど制約が多く、難易度の高い工事になるだろう。

このほか、旧迫川（宮城県）、母畑（福島県）、雄国山麓（福島県）の3地区で新規に緊急対策事業を実施する。いずれも老朽施設の改修などを手掛ける。

それぞれの事業を実施する上では、例えば今から来年度末までの「1.5カ年計画」を立てるなど、工程・事業管理をしっかり行っている。これを基に

早期発注に努め、基本的には上半期までに契約を全て終えることが目標だ。それによりかんがい期が終了次第すぐ工事に掛かることができる。どうしても工期の制約は受けるので、国債をできるだけ活用して平準化も図る。

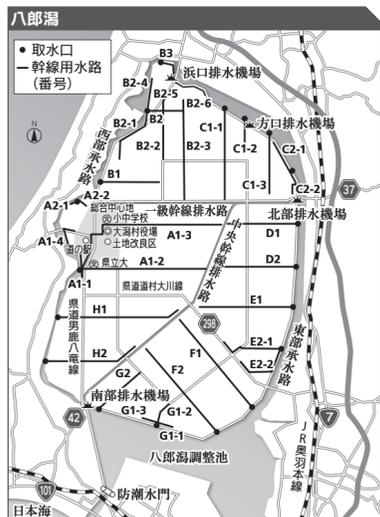
工期の確保については、着工前の余裕工期はもとより、2月末や3月10日までに工事を終わらせるようにしている。雪や寒波などで不測の事態が起こっても対応する時間が確保できるためだ。また働き方改革も踏まえ、積算や工期設定は4週8休および悪天候を考慮している。

東北地方は水田農業が中心で、昭和50年代から平成初期に造成して老朽化した施設が多く、これらをきちんと直さないといけません。排水施設についても豪雨被害が頻発する折、農地に近い市街地にも被害を及ぼさないよ



う、排水機場の増強や排水路拡充といった事業に力を入れる。排水施設整備は1年でも遅れると甚大な被害を招く恐れがあるので、スピード感を大事にしたい。

建設業界も人手が減っている。しかしながら全国津々浦々、地域社会の担い手は建設業と農林水産業だと考えている。例えば農業の人手が要る時期に、建設業と農業生産法人が連携して良い雇用サイクルを生むといった取り組みなども期待する。女性や高齢者、障害者



豊 輝久 東北農政局農村振興部長に聞く

新規・主要地区の概要

管内5地区に新規着手

東北農政局は本年度、5地区の整備に新規着手する。青森県の黒石市や田舎館村などに跨る浅瀬石川二期地区は、用水再編と老朽施設の改修に取り組む。事業期間は16カ年に及び、事業費は410億円ほど。主な工事は、既存の浅瀬石川第一頭首工の直上流に、第一頭首工と第二頭

首工の機能を担う取水量が毎秒12.7m³の統合頭首工を新設する。この頭首工から下流へ用水を供給する小阿弥幹線水路は、第二頭首工の廃止による上流からの流量増に対応するため、約8.9kmにわたって拡幅を行う。秋田県大潟村の八郎潟地区は、もともと大区域画された農地が広がる国内有数の農業地帯だが、初めて抜本的な水路改修に取り組む。事業期間は22カ年、総事

業費488億円の規模。幹線水路はパイプライン化を行う。これまでに一部路線の実施設計を作成し、工事は2022年度以降に始まる。また中央幹線排水路の拡幅や、水管理施設の施設の新設などを計画している。このほか新規地区では、宮城県の旧迫川地区が籠岳揚水機場の補修と籠岳幹線水路の造り変えを行う。期間は6カ年で事業費は25億円。福島県の中通り地方

の母畑地区は、千五沢ダムの設備改修と、幹線水路のパイプライン整備などを実施。期間は7カ年で事業費は35億円。福島県喜多方市の雄国山麓地区は、大深沢調整池の設備改修と、用水路などの改修を予定。期間は6カ年で事業費は19億円。継続中の地区で今後に予定する主な施設整備を見ると、宮城県の河南二期地区は広瀬沼機場の工事や、矢本幹線水路の補

修などを行う。山形県の最上川下流左岸地区は、本年度に工事発注した大和機場に続き、西野機場、二段割機場、生田機場に順次着工する。機場の移設や新設に伴う排水路も整備していく。秋田県内ではECI方式を採用し、湯沢市にある皆瀬ダム取水施設全面改修と、横手市のあいのダム耐震改修が、着工に向けて技術協力業務を始めている。

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。

Maintenance For The Future
コンクリート構造物全般の調査・診断・評価・補修補強設計
（水路・橋梁・橋脚・トンネル・ダム・水櫃・建築物など）
ベルテックスグループ
株式会社 M・T 技研
東北営業所 建設コンサルタント JNLA登録試験事業者
〒980-0012 宮城県仙台市青葉区錦町1丁目10-11 井門勾当台上杉通りビル5階
TEL:022-706-4017 https://www.mtgiken.co.jp/

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

青木あすなる建設
Asunaro Aoki
東北支店
執行役員支店長 沖 二郎
仙台市太白区長町三丁目7-13
TEL:022(748)0557 FAX:022(748)0610

大豊建設株式会社
DAIHO
東北支店
常務執行役員支店長 浅田 潤一
仙台市青葉区一番町2丁目1番2号
TEL:022(224)1581 FAX:022(261)5244
https://www.daiho.co.jp/

人と地球の架け橋に
竹中土木
執行役員東北支店長 毛利 祐二
仙台市青葉区国分町3丁目4-33
TEL:022(221)7681

鉄建建設株式会社
TENKEN
東北支店
執行役員支店長 猪塚 武志
仙台市青葉区本町1-12-7 三共仙台ビル4階
TEL:022(264)1322

徳倉建設株式会社
TOKURA
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

TORISHIMA
株式会社西島製作所
仙台支店/〒980-0021 仙台市青葉区中央2-9-27
プライムスクエア広瀬通13階
TEL:022(223)3971 FAX:022(261)1782

昭和コンクリート工業株式会社
SHOWA
東北支店
上席執行役員支店長 齋藤 聡
仙台市青葉区二日町2-15
TEL:022(227)2783 FAX:022(225)1202
http://www.showa-con.co.jp/

宮田建設株式会社
Miyata
代表取締役 佐藤 安憲
〒987-0321 宮城県登米市米山町西野字新四軒見通165
TEL:0220(55)2001 FAX:0220(55)2015

水と地盤のプロ集団
旭ポーリング株式会社
旭ポーリング株式会社
代表取締役 高橋 和幸
〒024-0056
本社 岩手県北上市鬼柳町都島 186-1
TEL:0197-67-3121/ FAX:0197-67-3143

特定建設業
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
http://satoukensetsu.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
代表取締役 武田 克彦
〒020-0125 盛岡市上堂4丁目11-8
TEL:019(647)2222 FAX:019(643)8308

特定建設業
株式会社 伊幸組
代表取締役 山田 賢
秋田県横手市下境字日向119-1
TEL:0182(36)2201代 FAX:0182(36)2202

暮らしを支え 未来を創る
大橋建設株式会社
代表取締役 古谷 秀克
ISO 9001 認定取得 ISO 14001 認定取得
〒019-0801 秋田県雄勝郡東成瀬村田子内字田子内6
TEL:0235(22)1225 FAX:0235(22)1671
TEL:0182(47)2196 FAX:0182(47)3250

総合建設業
株式会社 藤澤技建
代表取締役 藤澤 綱貴
ISO 9001 認定取得 本社/秋田県大仙市大神成子上村97
TEL:0187(57)2530 FAX:0187(57)2996
認定組織:本社 認定範囲:土木建築の施工

地域の未来を創造する
株式会社 豊成建設
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

佐藤建設株式会社
SATO CONSTRUCTION CO., LTD.
代表取締役 佐藤 誠
〒997-0855 山形県鶴岡市矢野甲33 TEL:0235(24)6878
FAX:0235(24)6801 E-mail:sato.con@bb-town.jp
土質改良 システム SISRE 地盤改良 ツインプレンダー システム パワーバイラー

地球にやさしい都市づくり
株式会社 三要
本社/〒998-0824 山形県酒田市大宮町2丁目3-12
TEL:0234-26-6633代 FAX:0234-26-7100
南東北支店山形営業所・南東北支店仙台営業所・東京支店

一 除塵機・水門・水管橋 一
Sanwa Meitec
三和メイテック株式会社
取締役社長 梅田 美樹也
本社/山形県鶴岡市宝田三丁目1番15号
TEL:0235(22)1225 FAX:0235(22)1671
URL http://www.sanwameitec.co.jp

自然はいのちがもつ
菅陸建設株式会社
代表取締役 安藤 政則
本社/山形県鶴岡市中橋127
TEL:0235(33)3365 FAX:0235(33)3366

よりよい未来への揺るぎない礎を築く
株式会社 誠朋建設
代表取締役 上野 岩雄
〒997-0802 山形県鶴岡市伊勢原町27-20
TEL:0235(22)5121 FAX:0235(22)5147
URL:https://seihokensetsu.com

総合建設業
株式会社 マルニシ
代表取締役 内山 幸晴
本社/山形県尾花市上町4丁目11番11号
TEL:0237(23)3024代
営業所/天童・東根・仙台・東京・名古屋
URL http://maru-nishi.net

総合建設業 上層・曳屋・解体 産業廃棄物中間処理業
株式会社 三浦土建
代表取締役 三浦 忍
〒997-1124 山形県鶴岡市大山三丁目23-38
TEL:0235(33)2158 FAX:0235(33)0113
E-mail:maruka@coral.ocn.ne.jp

岩手山麓農業水利事業・導水路建設工事

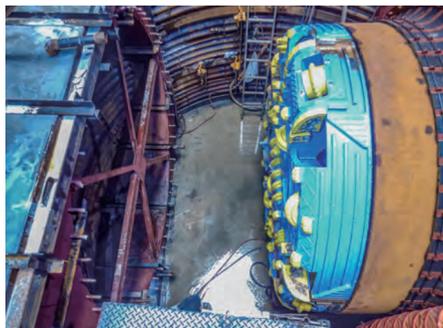
戸田建設・第一建設工業JV

JV一体でIGR横断部へ臨む

農業水利施設を改修する国営かんがい排水事業・岩手山麓地区の一環として行うこの工事は、滝沢市川前地区の地上部を東西に横断している既存の老朽化した導水路を地下トンネル化するもので、既存施設のほぼ直下に延長1,065mのシールドトンネルを建設します。

9月末時点で約820m掘進し、今後はIGR岩手銀河鉄道との横断部に入っていくため、横断部の手前約30mにφ5m程度の立坑を築造し、礫砕用のローラーカッターを追加した面板に交換して押し出しを開始しました。

大部分の土被りは19mですがIGRとの横断部は5m



押し出しの様子(21年9月)

となるため、地中の変位を計りながら地表面の挙動を確認し、浅い土被りでも最適となるシールドマシンの土圧を選定するなど、知見を活かしつつJVが一体となって横断部に臨んでいます。

シールド工を中心とする工事はほぼ同じ施工条件・作業の繰り返しとなります。だからこそヒューマンエラーの撲滅が最も重要です。焦らず安全に工事を進め、年内の到達を目指していきます。



礫砕用の新しい面板

戸田建設・第一建設工業特定建設工事共同企業体

戸田建設
東北支店

執行役員支店長 曾根原 努
仙台市青葉区一番町2丁目3-22
(仙台ビルディング)
TEL.022(222)1273

第一建設工業株式会社
仙台支店

執行役員支店長 佐々木 健一
仙台市宮城野区榴岡1丁目6-30
TEL.022(296)1021代



日向 利行
所長

十三湖農地防災事業・芦野頭首工建設工事

大成建設・大旺新洋JV

国内初の堰柱プレキャスト化

本工事は、青森県にある1級河川岩木川の河口より11km地点に位置する芦野頭首工(1965年竣工)について、施設の老朽化などにより頭首工の安定性低下が懸念されるため、農地防災事業の一環として改築する工事です。

堰長は100.4m。ゲートは洪水吐①50.4m×1門、洪水吐②30.0m×1門、土砂吐20.0m×1門。付帯施設1式を含みます。



現場の全容(21年3月)

河川内工事であるため非出水期間(10月~3月)の限られた期間に、既設頭首工を部分的に取り壊しながら、新たに造る工事サイクルで施工しています。

また厳冬の強風が吹き荒れる気象条件の中、毎年のかんがい期(5月)には農業用水を取水できるようにすることが必須条件となっています。

このように工程厳守のため、国内初となる堰柱部のプレキャスト化や、基礎杭の工法変更など工程短縮策を採用。新設ゲートの操作台を一時仮設として運用する大掛かりな工夫を凝らすなどして、工事を実施しています。農家の皆さまの期待に応えるべく、完成に向けて関係者一同が日々進んでいます。

大成建設・大旺新洋
十三湖農地防災事業芦野頭首工建設工事特定建設工事共同企業体

大成建設株式会社
For a Lively World

常務執行役員東北支店長 西岡 巖
仙台市青葉区一番町3-1-1
TEL.022(225)7748

大旺新洋株式会社

東北支店長 佐藤 寿文
仙台市宮城野区高砂1-1-15
TEL.022(353)7586



栗林 潤
所長

田沢二期農業水利事業・抱返頭首工整備工事

西松建設

重機を分解するなど搬出入に工夫

秋田県仙北市にある抱返頭首工は約30年前に設備更新工事を実施しましたが、その後も経年劣化が進んだことから、本工事により機械設備・構造物等の再更新を行います。

しかし、頭首工までのアクセスは「県立自然公園抱返渓谷」の中にある観光用の遊歩道だけで、工事用資機材の進入路として利用できる用地はありません。そのような厳しい施工条件から、東北農政局初のECI業務(技術協力・施工タイプ)を経て、施工計画等を立案しました。

工事用道路として、非かんがい期に水を流さない水路に軌条を設置し、効率良く使用する計画もその業務



渓谷に造成された既設頭首工

によるものです。また、一部の重機は狭小な水路トンネル部を通過させるために、部材を分解して搬出入します。

河川内工事では近年の異常気象等に起因する災害リスクを低減させるべく、Wi-Fi等の整備による迅速な情報収集・退避による安全管理も実施します。豪雪地域での冬期施工なので安全管理には十分留意し、3年間無事故・無災害にて完成するよう、関係者が一丸となって臨んでいます。



現場へのアクセス路となる遊歩道

西松建設株式会社
北日本支社

執行役員支社長 濱崎 伸介

北日本支社/仙台市青葉区大町2丁目8-33 TEL.022(261)8161代



永野 心治
所長

和賀中央農業水利事業・石羽根取水口建設工事

安藤ハザマ

江戸時代の構造物に対処

本工事は取水口、上堰幹線用水路、下堰幹線用水路をはじめとする用水施設の改修工事を行う和賀中央農業水利事業の一環です。岩手県北上市で、施設の最上流部に当たる石羽根取水口本体および上堰トンネル、下堰分水工の施工を行っています。

取水口構築においては、石羽根ダム湖内に鋼管矢板(φ800mm、L=19m)にて仮締切を行い、取水口の施工をしています。ここで問題となったのは、取水口本体底版部を貫く形で、江戸時代(1675年)に掘られた用水トンネルが確認されました。

このトンネルの呑み口部は、現在も石羽根ダムと直結しておりトンネル内に水圧が生じていました。開削すると仮締切内に噴出し水没してしまうことから、取水



上空から見る(21年9月)

口を挟んで前後に鋼管矢板を設置してトンネル内を貫き、遮水することができました。

また取水口から続くトンネルは、めったに施工する機会がない在来工法を適用しました。経験者が少ない工事でしたが、地山の状態を判断しながら木製矢板の組み方を変えるなどして安全に掘削しました。このように問題や困難を解決しながら、工事は順調に推移し、早期の完成を目指しています。



水路トンネルのズリ出し

人と技術で、未来に挑む。

安藤ハザマ

常務執行役員東北支店長 月津 肇

東北支店/仙台市青葉区片平1丁目2-32 TEL.022(266)8111代



藤澤 知隆
所長

会津北部農業水利事業・大平沼小水力発電施設改修工事

フソウ

0.01mm単位の精度で機器組立

本工事は会津北部土地改良事業計画に基づき、喜多方市にある大平沼発電所の小水力発電設備(横軸フランシス水車・同期発電機1台、高圧盤・制御盤11面、配線工事および水圧鉄管補修工)の改修を行う工事で、本年度は製作した水車・発電機等を据え付け、2022年3月までに完了する予定です。

主要道である県道335号と発電所を結ぶ道路が無く、その間延長約40mの急斜面となっていることから、運搬用モノレール設置(4t級)が指定仮設工として計画されています。また県道は1車線道路で、県道沿いに設置された重機作業ヤードも狭いため、機器搬入時には一般車両との接触事故にも注意する必要があります。

通常、発電機は工場で組み立てた状態で搬入されますが、搬出入口の大きさや、建屋天井クレーンの最大吊荷重に制限があることから、分解搬入して現場で組立を



モノレールを用いて回転子を搬入

行っています。工場と違い、設備も十分でない状況下で0.01mm単位の精度で組立・調整するため、非常に難しさを感じています。

今後も11月中旬から予定している盤関係の試運転、水車負荷試験に向けて機器の据付、電気工事を進めていきます。作業はまだ多く余裕はありませんが、最後まで無事故無災害で取り組んでいきます。



組立状況(21年9月時点)

水をつくる、いかに、考える。

FUSO 株式会社フソウ

東北支店 支店長 伊藤 祥臣

〒980-0811 仙台市青葉区一番町4丁目6-1
(仙台第一生命タワービルディング12F)
TEL.022(222)9613 FAX.022(265)3709



久山 貴大
現場代理人

会津南部農業水利事業・富川幹線用水路(その5)改修工事

東急建設

3D測量や模擬試験で品質向上

会津磐梯山を望む会津盆地南部の会津若松市に位置し1級河川阿賀川から取水した農業用水を、北側に隣接する会津坂下町の水田に供給する富川幹線用水路の改修工事を担当しています。

本工事は、完成後約30年が経過して老朽化した既設パイプラインφ1,800mm内に鋼管φ1,720mmを布設するパイプインパイプ工法で改修する工事です。施工延長751mの両端部付近2カ所に設置した立坑から資機材を搬入します。また既設管路は90度の屈曲部が4カ所あるため、鋼管運搬のために巻き込み鋼管を用いて改修を行います。

工夫として、既設管内のレーザーキャナ3D測量成果を反映した鋼管製作による品質向上や、模擬管での



坑内作業の様子

屈曲部通過試験を経た運搬機改良による作業効率向上等を図りました。作業環境対策として、両立坑に送風機を設置して一方向換気とし、鋼管運搬作業場所に溶接ヒュームが流れ込まない環境を作りました。

9月から3月末までの厳しい気象条件下での非かんがい期間の施工ですが、3年間の工事を通して4週8開所の達成を目指しています。残り半年間の工事ですが労働災害や手戻りを防止して工期内完成を目指します。



鋼管運搬作業

「建てる」を超え、未来を生み出す。

東急建設

東北支店
支店長 菊池 智彦

仙台市青葉区国分町3丁目6番1号(仙台パークビル)
TEL.022(217)9625 FAX.022(217)9654



佐々木 正勝
所長