

三古の水だより

新1号トンネル建設工事の進捗状況

■新1号トンネル掘削開始!

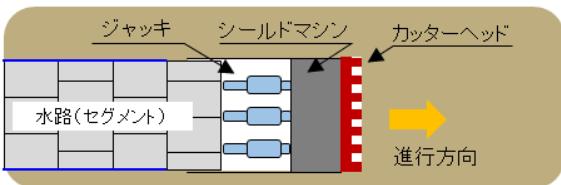
新1号トンネル建設工事について、現在(令和3年9月)の進捗状況をお知らせします。4月上旬にトンネル掘削のための発進立坑が完成し、4月下旬から本格的に掘削を開始しました。掘削方式は、地上部に影響を与えないようシールド工法を採用し、左図のようにシールドマシンによって、掘削と水路(セグメント)の構築を同時に行いながら発進地点から到達地点まで地中を進んでいきます。

9月30日現在、計画路線に沿って、発進地点から約500m地点まで順調に掘り進めています。また、最新の工事の進捗状況は、発進地点に設置したディスプレイに表示しておりますので、地域のみなさまには、お気軽にお立ち寄りいただきたいと思っております。

シールド工法

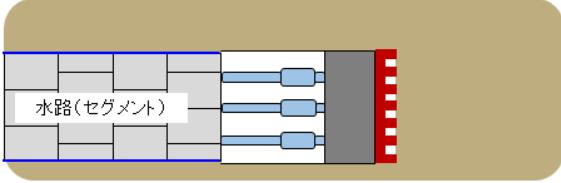
① 掘削

シールドマシンにより前面の土を掘ります。



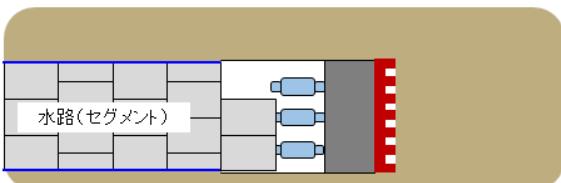
② 前進

シールドマシン内のジャッキを伸ばして前へ進みます。



③ 組立

ジャッキを縮めて新しい水路(セグメント)を組み立てます。



新1号トンネル坑内



発進地点

進捗状況をディスプレイでいつでも確認できます!

■到達立坑の完成

小千谷頭首工樋管工事に先行して、4月から到達立坑の施工を始めました。到達立坑の規模は、直径が4.6m、深さが36.3mで、住宅が近接している工事となることから、都市部の施工環境にあわせて開発された分解組立型土留工(圧入ケーソン工法)により施工を行い8月に完成しました。来春に予定しているシールドマシンの到着を待っています。



施工中の様子



到達立坑内(下からの撮影)

深さ36.3m

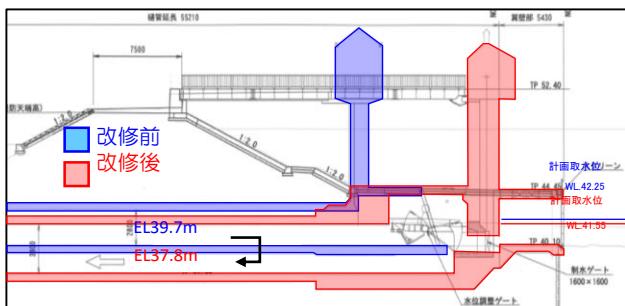
小千谷頭首工改修工事の進捗

新1号トンネルと接合となる、小千谷頭首工の改修工事について、右下の写真のとおり、頭首工樋門のうち、取水口部及び制水ゲート門柱が完成しました。

現在は、小千谷頭首工からの取水(4月~9月)を行うために空けていた仮締切堤防の間を鋼矢板で締め切る工事を行っており、締め切りが終了してから頭首工樋管の入替工事を行います。

頭首工工事に伴い、工事車両の通行等で工事現場周辺の皆様にご迷惑をおかけしますが、引き続き、ご理解とご協力をよろしくお願いいたします。

【改修イメージ図】



【締切後の様子(令和2年12月)】



【令和3年9月時点】



更新中の頭首工樋門のうち、取水口部及び制水ゲート門柱が完成。

鋼矢板で締め切り河川水の流入を遮断し、頭首工樋門工事の続きを行う。

「三古の水だより」とは?

北陸農政局信濃川左岸流域農業水利事業所が発刊する広報誌です。題字になっている「三古」とは、前歴事業(一期事業)信濃川左岸流域農業水利事業の原形である昭和20年に樹立した「三古用水改良事業計画」から引用した言葉です。

ちなみに、「三古」は三島郡の「三」と古志郡の「古」より出た本地区を表すものです。

また、当地区は、三度目の国営事業ということもあり、「三」にとっても縁が深い地区としてこの題字としました。



〈発刊所〉
信濃川左岸流域
農業水利事業所
〒940-0082
新潟県長岡市千歳
1丁目3番88号
(長岡地方合同庁舎6F)
TEL:0258-31-1011
Fax:0258-37-0215

R3年度幹線水路実施工事

■概要

今年度実施する幹線水路の工事は以下の4件です。これらの水路は造成から約50年経過したものもあり、老朽化に伴いひび割れや欠損などが確認されているため、水路の表面被覆や補修、全面改修などを行います。工事現場周辺の地域住民や農家の方々にはご迷惑をおかけしますが、引き続きご理解・ご協力のほどよろしくお願いいたします。

7号幹線水路石動工区その2工事

施工場所:長岡市石動町、宝地町及び喜多町地内

工期:令和3年3月11日～令和4年2月25日

水路表面に摩耗やひび割れが確認されたため、補修を行う工事です。開水路部分の表面被覆工事を行います。

表面被覆



7号幹線水路堺工区その2工事

施工場所:長岡市堺町地内

工期:令和3年8月17日～令和4年2月10日

水路表面に摩耗やひび割れが確認されたため、補修を行う工事です。開水路部分の表面被覆工事を行います。

高圧洗浄



6号幹線水路親沢工区その4工事

施工場所:長岡市親沢町地内

工期:令和3年8月2日～令和4年2月25日

ブロック積水路において、欠損や漏水などが見られたため、既設水路を取り壊し改修を行います。

施工後イメージ



2号幹線水路3号トンネル工事

施工場所:小千谷市高梨町地内

工期:令和3年9月9日～令和4年1月31日

水路トンネル内の鋼板において、腐食や塗装の劣化が確認されたため、部分的な塗装補修を行う工事です。

塗装補修



1号トンネル工事現場見学会を開催！

■地域住民現場見学会を開催（4/10）

4月10日（土）に1号トンネルを建設するためのシールドマシンについて、長期間ご協力をお願いする地域住民の皆様を対象に、受注者の(株)熊谷組と共同で現場見学会を行いました。参加者は、三仏生、千谷、千谷川集落の住民、土地改良区、行政機関など約100名が参加されました。

当日は、事業の概要や工事の概要、シールド工法についての説明を行い、深さ13.7mの発進立坑に降り、シールドマシンを見学しました。参加者は直径4.3mのマシンの大きさに驚いた様子でした。また、記念として写真撮影やシールドマシンにサインを行い、シールドマシン先端部がどのように作動するか等の質問をしていました。見学会により工事概要や安全性に対する理解が深まれば嬉しく思います。

■長岡高専生現場見学会（6/16）

6月16日（水）に長岡工業高等専門学校環境都市工学科3年生を対象とした現場見学会を行いました。この見学会は、新潟県内の大型公共工事の現場見学会をとおして、地元企業や官公庁の仕事に興味を抱いて貰うために新潟県が主催したものです。

当日は、当事業所において事業目的と事業概要、工事内容の説明を受け、その後に小千谷頭首工と新1号トンネルの発進立坑の現場見学会を行いました。工事現場を間近に見ることで大規模な工事に驚いている様子も見受けられ、見学した高専生の今後の進路の参考になったものと思います。

今後も事業所では、安全に留意し工事を無事完了できるように、日々の業務に取り組んでいきたいと思っております。

シールドマシン見学の様子



小千谷頭首工見学の様子

