大石田大橋下部工工事(P 1 橋脚)説明会

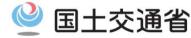


令和7年9月5日 東北地方整備局 新庄河川事務所 株式会社本間組



1.	最上川中流・上流 緊急治水対策プロジェクトについて・・・・・	1
2.	橋梁計画概要について・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	2
3.	下部工工事(P1橋脚)概要について・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	4
4.	工法説明について・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	6
5.	工事の留意事項について・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	9

1. 最上川中流・上流 緊急治水対策プロジェクトについて



新庄河川事務所

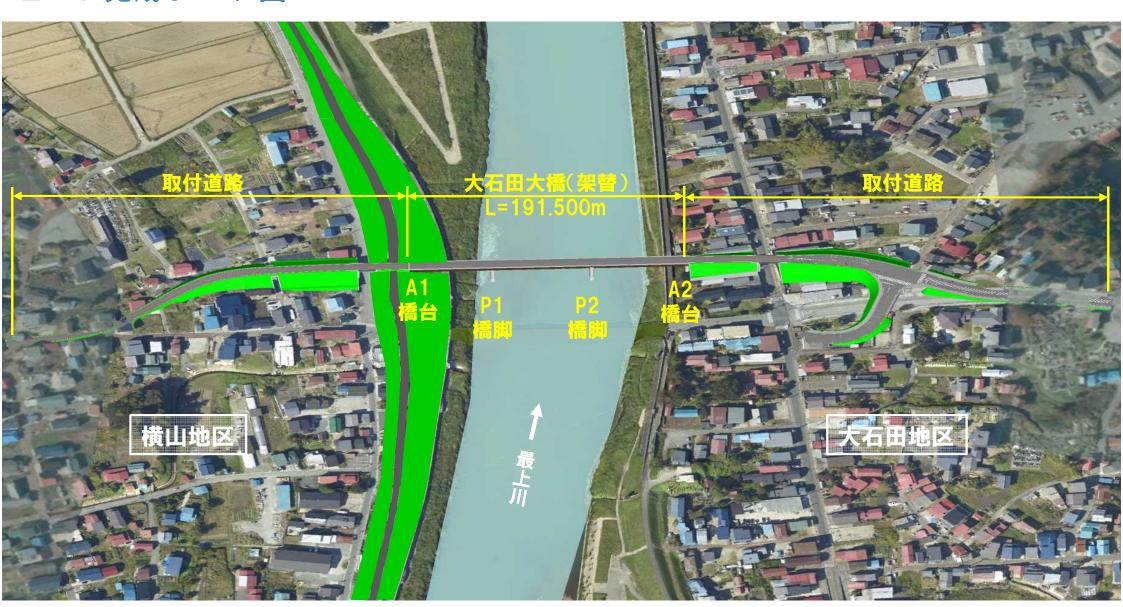
●令和2年7月豪雨により、甚大な被害が発生したことを踏まえ、最上川中流・上流において、国・県・市町村が連携し、被災した箇所において、集中的に再度災害防止対策を実施する「最上川中流・上流緊急治水対策プロジェクト」(令和3年1月29日)を策定し、鋭意進めています。大石田・横山地区においては、堤防整備及び堤防整備に伴う大石田大橋の架替えを実施することとしています。



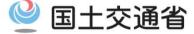
2. 橋梁計画概要について



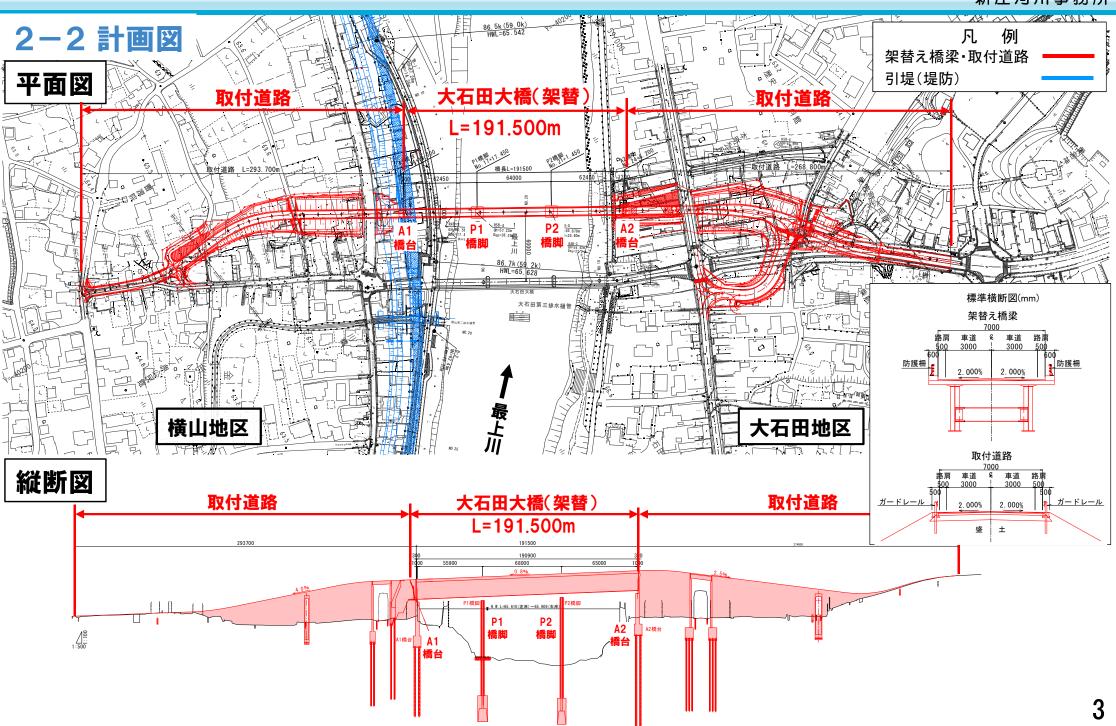
2-1 完成イメージ図



2. 橋梁計画概要について



新庄河川事務所



3. 下部工工事(P1橋脚)概要について



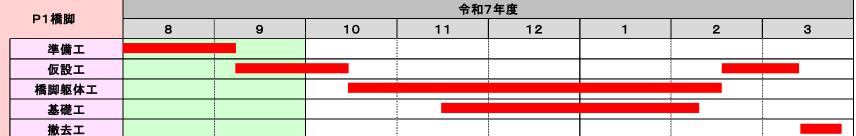
新庄河川事務所



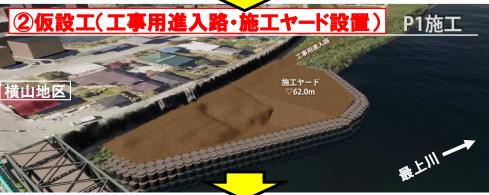
3. 下部工工事(P1橋脚)概要について

新庄河川事務所











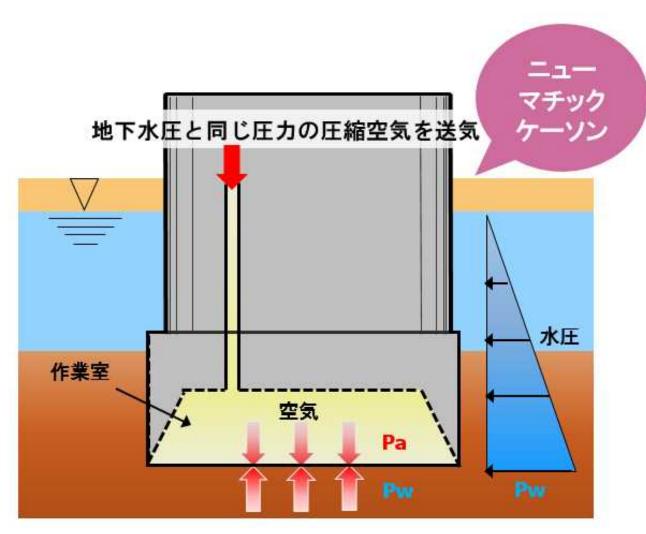


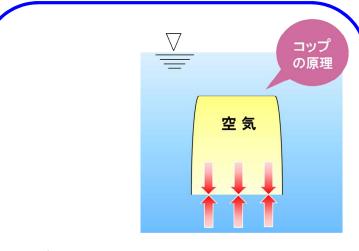


本工事の橋脚基礎はニューマチックケーソン工法を用いて施工します。

【ニューマチックケーソン工法とは】

- ケーソン基礎の下部に設ける作業室に圧縮空気を送り込み、地下水の侵入を 防ぎながら掘削作業を行い、所定の深さまでケーソン基礎を沈設する工法です。
- 工事にあたっては、作業室内の気圧管理を適切に行いながら作業を進めます。

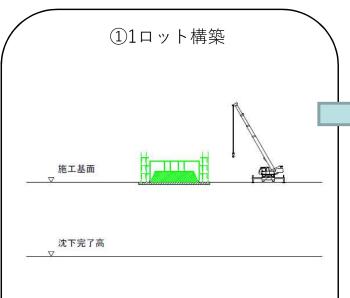




コップを逆さまにして、水中に押し込んだ 状態のように、空気の圧力によって水の侵入 を防ぐ原理を応用した工法です。

大石田大橋下部工工事 工法説明について②

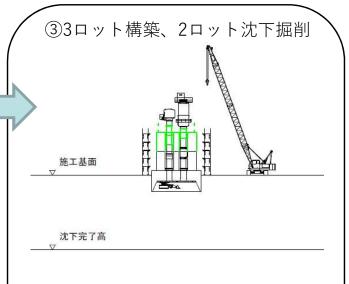




基礎となるケーソン部分の構築を実施 (内部はH=2.3m、W=7m程度の空間)

②2ロット構築、1ロット沈下掘削 施工基面 沈下完了高

ケーソン函内設備の設置、橋脚部1ロット の構築を実施し、沈下掘削を実施

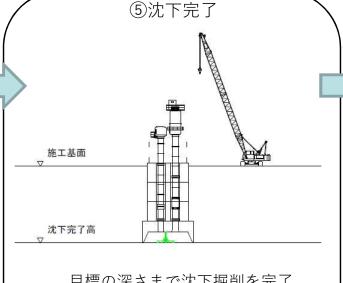


橋脚部2ロット目を構築しながら、沈下掘

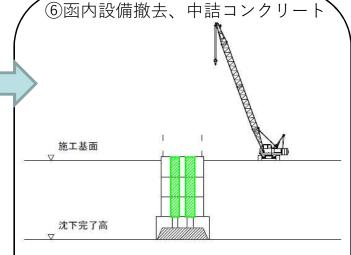
削を実施

④4ロット構築、3ロット沈下掘削 施工基面 沈下完了高 構築と沈下掘削を繰り返し、徐々に躯体を

目標深さまで沈下させる



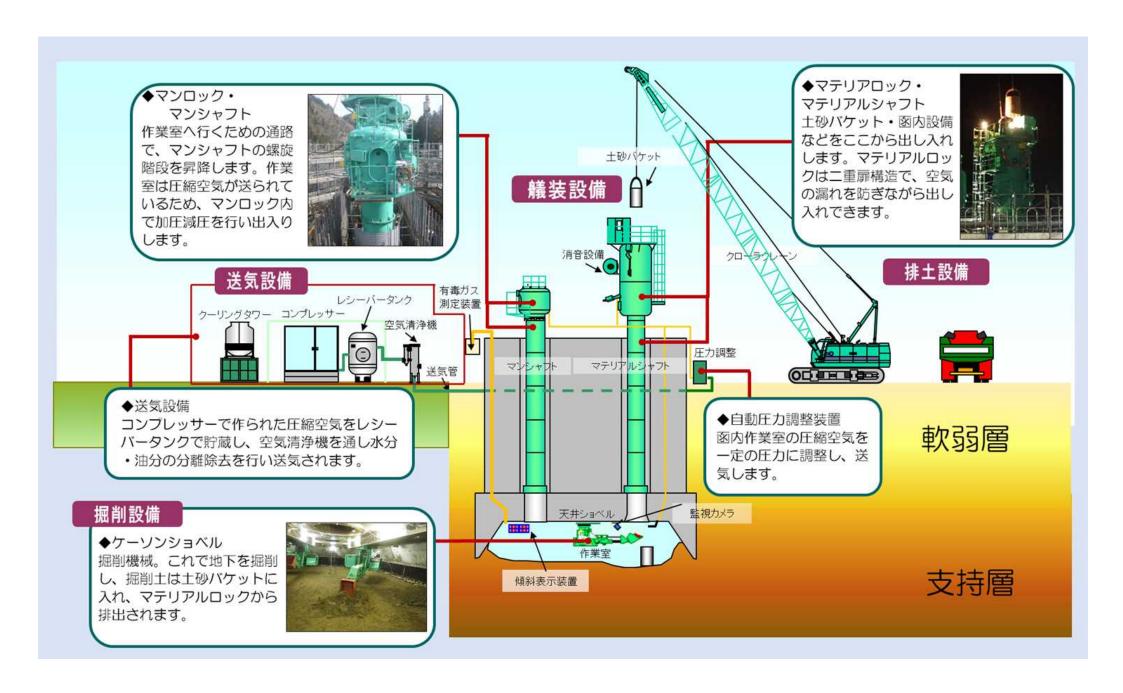
目標の深さまで沈下掘削を完了



設備撤去を行い、空間部に中詰コンクリー トを打設する

大石田大橋下部工工事 工法説明について③





大石田大橋下部工工事 留意事項について(作業時間) HONMA

標準作業時間:8:00~17:00

休工日:土曜日、日曜日、長期休暇(年末年始等)

右図赤枠内作業【11月中旬~2月中旬(予定)】は やむを得ず、24時間体制で施工させていただきます。 ⇒最上川の非出水期間【10月1日~3月31日】

限られた期間で施工しなければならない為

<u>作業期間・時間については現段階での予定であり、進捗等に</u>より変更となる可能性があります。

【24時間施工の作業内容について】

•8:00~17:00【躯体工事】 足場や鉄筋・型枠の組立、コンクリート打設作業



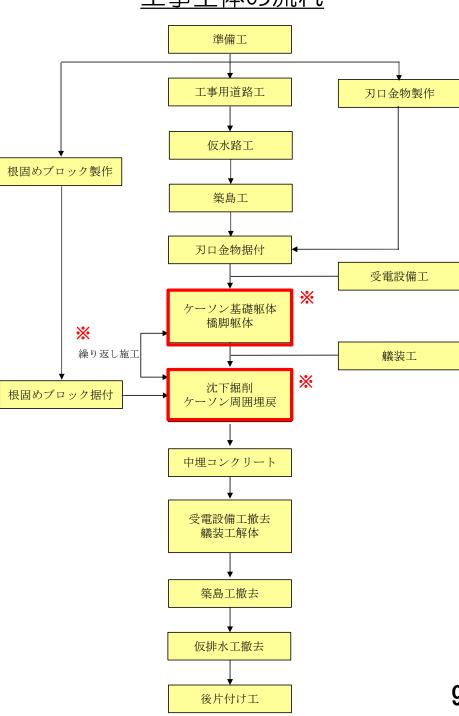


• 17:00~8:00【沈下掘削】 ケーソン内部での地下掘削、排土作業





工事全体の流れ

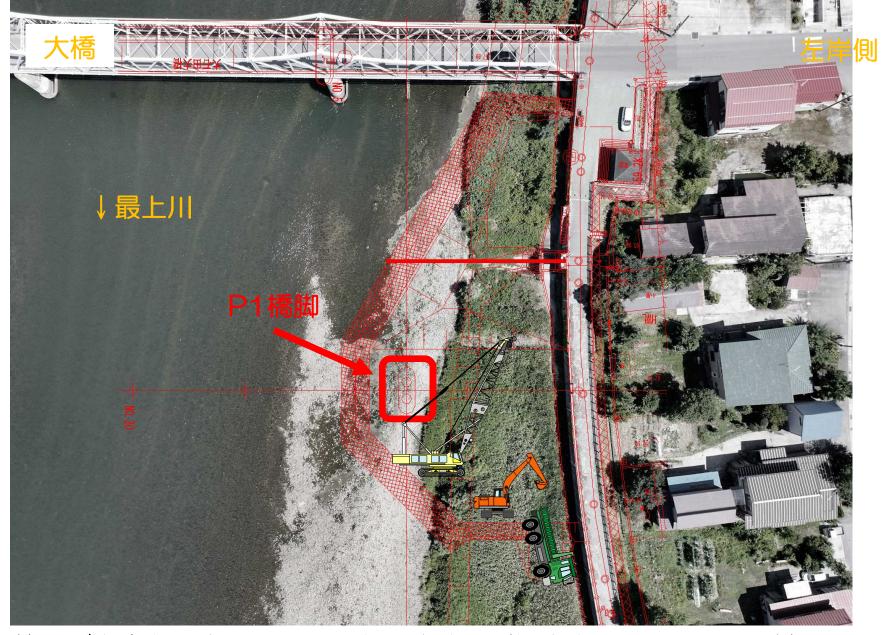


大石田大橋下部工工事 留意事項について(工事範囲) \ HONMA





大石田大橋下部工工事 留意事項について (橋脚施工部) NHONMA



施工箇所が住宅と大変近くなっております。(橋脚中心から60m程度) 次頁の通り、騒音振動には細心の注意を払い施工させていただきます。



○施工期間中は適宜、騒音・振動測定を実施し、作業内容に適した騒音振動対策を実施します。

○建設機械は国土交通省指定の「超低騒音型建設機械」、 「低騒音型建設機械」を使用します。





〇建設機械の不必要なアイドリングや空ぶかしを禁止します。



- ○衝撃音や振動が発生しないよう、重機作業は細心注意を払って、 丁寧な作業を実施します。
- 〇工事車両は場内徐行を実施し、騒音振動発生を抑止します。







- 工事用車両は管理用道路より進入し、下河原公園脇を通行します。
- ・大型車両の大橋通行は禁止とします。



地域の皆様に対する交通安全対策は、最優先事項として実施いたします。

- ○適切な交通誘導員の配置
 - ⇒多数の工事車両走行時には出入口に交通誘導員を配置し、
 - 一般車両を最優先した交通誘導を実施いたします。
- ○注意喚起看板の設置
 - ⇒工事車両走行ルートや工事車両出入口には注意喚起看板を設置します。
- 〇工事関係者に対する交通安全教育の徹底
 - ⇒制限速度、車間距離の厳守、一般車両最優先の徹底 歩行者等への配慮、一時停止の徹底
- 〇工事用車両の明示
 - ⇒ダンプトラック等の工事車両の前面には下記のダンプマスクを明示し 工事車両の識別と運転手の安全意識高揚を実施します。

