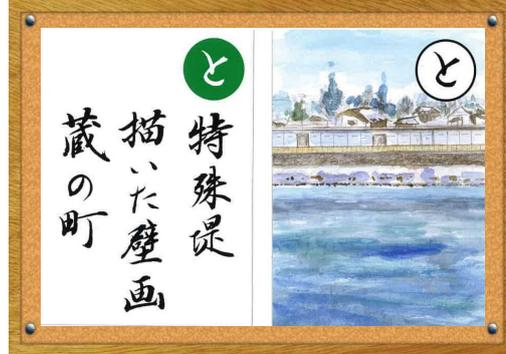


## 大石田中学校第1学年がふるさとの魅力を発見！ ～特殊堤について学ぶ～



10月6日、大石田中学校第1学年の生徒3名が、総合的な学習の時間に、「大石田かるた」をもとに、ふるさとの魅力をPRするため、大石田特殊堤にやってきました。

この日彼らが調査するお題は、「と」の札。特殊堤とは何か、なぜ特殊堤なのか、最上川と特殊堤の関係について、調査し、学びました。

生徒たちはタブレットで特殊堤の風景を撮影し、今後学校でふるさとの魅力をPRする動画を作成するそうです。楽しみですね！

※大石田かるた・・・小・中学生に大石田町の歴史や文化を知ってもらうために、町主管で制作されたかるたです！

### ～大石田特殊堤と最上川～

大石田町は、最上川舟運の中枢として明治時代まで大変栄えていました。しかし、度重なる最上川の洪水で築堤の必要に迫られ、昭和40年から14年間にわたり、特殊堤防の整備が行われ、洪水から町を守るために大きく貢献してきました。

そして平成3年から、最上川を介して栄えた町と川のつながりを再現するために、特殊堤の修景工事を行い、白壁の塀蔵風に生まれ変わったのです。

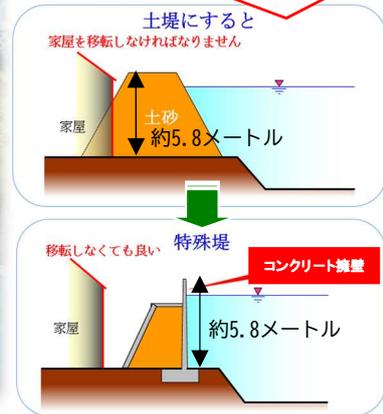
大石田特殊堤



大石田特殊堤：全長716メートル  
 横山特殊堤：全長1432.8メートル

Q. なぜ特殊堤と呼ぶの？

A. 一般的に堤防は土砂を盛って作られており、これを「土堤」と呼びます。これに対し、土砂とコンクリート擁壁を併用した特殊な構造の堤防を「特殊堤」といいます。



## 地域住民の皆様へ 河道掘削工事をしています！

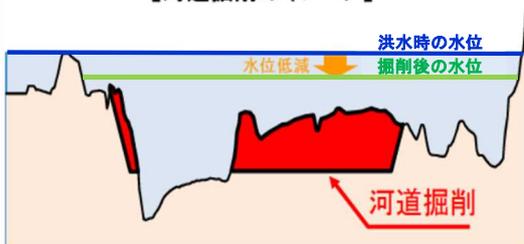
令和3年度 / 横山・海谷・大浦・大向地区



### 大雨による氾濫を防ぐ・減らすための対策です！

～河道掘削工事とは～  
 長年にわたり河川に堆積した土砂を撤去する事によって、川の水が流れる面積を広げ、大雨により増水した場合でも河川の水位が上昇するのを抑える事ができます。

#### 【河道掘削のイメージ】



(横山地区)



(海谷地区)



(大浦地区)



(大向地区)



※地域住民の方にはご迷惑をおかけしますが、ご理解とご協力をお願いいたします。

◆進捗状況◆ (36%完了)



どうやって鋼矢板を打込むの？  
鋼矢板を打込む、硬質クリア工法を見てみよう！  
手順は…  
1.ドリルで穴をあける  
2.でんでんむしで鋼矢板を押し込む  
3.でんでんむしが歩いて次のところへ移動する  
1～3の繰り返しで施工します！

現場近くを通られる地域の方が、「ご苦勞様～」 「暑いから気を付けてな～」 「がんばれな～」と声をかけてくださることが、仕事の活力につながっています。  
工事車両の通行などにより不便をおかけいたしますが、無事に完成できるまで何卒宜しくお願い致します。



2. 3. でんでんむし (本名: #イレントH 17-)

1. ドリル (本名: #H110オカ-)



第1回

## 工事現場の気になるアレコレ

災害復旧工事について、それぞれの現場代理人の方より工事の内容や特徴など、全4回にわたって紹介してもらいます！

### 最上川中流横山地区災害復旧工事

【施工会社】升川建設株式会社

#### ICT技術のご紹介

従来の掘削工事では、どこまで掘ったかを作業員が現場で確認しながら施工していましたが、現在はICT施工という技術が進んでいます。最初にドローンで3D測量(①)を行い、現在の地形と設計図から施工量を自動算出しデータ化(②)します。このデータを受信したブルドーザ(③)が掘削するのですが、運転席には画面がついていて、この画面(④)を見ながら掘削します。例えば掘削する箇所は最初赤色で表示されており、掘削すると緑色に変わります。さらに、例えば50cm掘削する設計になっているところを、それ以上掘ろうとすると機械が自動的に止まる等、機械が制御されており、施工ミスを防ぐことも可能です！

①ドローンを使った3D測量

②三次元データ化

④オペレーターはこの画面を見て施工

パソコンで進捗状況を確認できます！

これまで、重機を操作して求められる施工は「熟練」した技術が必要でした。ICT技術の普及により有資格者であれば施工が可能です。若い人材が不足している業界なので、興味のある方のチャレンジをお待ちしています！

GNSS受信機 移動局

GNSS受信機 固定局

衛星信号を受信しブルドーザの位置情報や高さを取得して、掘削作業を行っています。

③ICTブルドーザ 3Dマシンコントロール

升川建設  
現場代理人 高井 祐輝さん

【発行】  
国土交通省 東北地方整備局 新庄河川事務所 大石田出張所  
(担当:三戸・浅沼)

〒999-4113 大石田町大字今宿字鷺の原466-2  
(TEL)0237-35-2024 (FAX)0237-35-2354

※「川通信 おおいだ」をご覧になってのご感想やご意見をお寄せ下さい。  
※工事現場や河川管理施設をご覧になりたい方は、大石田出張所までご連絡ください。

ホームページもご覧下さい！  
<http://www.thr.milt.go.jp/shinjyou>

新庄河川 検索

もがみがわ 緊急治水対策プロジェクト

