



最上川上流谷地上流地区河道掘削工事 現場見学会を行いました

11月10日(水) 山形県立山形工業高校の1年生37名が、最上川上流谷地上流地区河道掘削工事を見学しました。**河道掘削工事**【※イメージ図参照】とは、河道から川の水が溢れる氾濫を防いで浸水による被害を減らすための工事です。川の中の土砂を掘削することで、川の断面積が広くなり、大雨などの影響で洪水が発生しても、川の水が河道内で安全に流れるようになります。

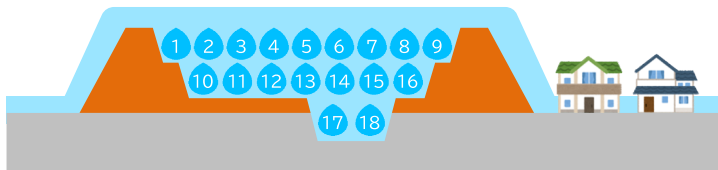
生徒たちは、河道掘削工事の概要の説明を受けた後、実際に重機が稼働する様子を見学しました。



- ① 現場担当者から工事の概要を説明
- ② 間近で見る重機に興味津々!
- ③ 土質改良機から土が出てくる所を熱心に見学
- ④ 土質改良後の土が発熱して温かいことを直接触って確認!
- ⑤ 重機の操作室をのぞかせてもらいました

※ 河道掘削工事イメージ図

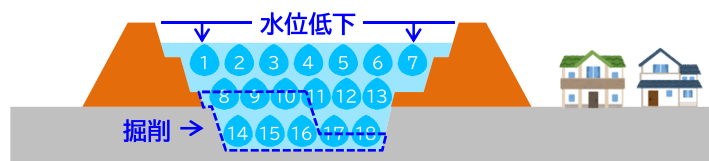
施工前



断面が小さいので河川の水が溢れ、住宅や田畑に河川の水が流れこみます。

同じ水量でも溢れません

施工後



断面が広くなることにより、水位が低下し、住宅や田畑に河川の水が溢れることはありません。

この日、現場で稼働していたのは掘削土と生石灰を混合する土質改良機。掘削した土は、石灰を混ぜる事で土に含まれている水分が蒸発する等して強度が高くなり、新たに堤防などを作る際の盛土に利用できるようになります。生石灰を混合したばかりの土は、生石灰と土の中の水分が反応して発熱するため、生徒たちは改良土に触れてみて「あたたかい!」と驚いていました。

また、ドローンで測量した現場の地形データをモニターで確認したり、事前に入力した設計データに合わせて掘削形状を制御することができるICT技術(マシンコントロール)を搭載したバックホウを間近に見るなどして、現場で使用されている最新の土木技術に触れることができました。