

9. 水はどうやって川に流れこむの? ③ - ポンプの力で

川で行われた大きな工事



(1) 堤防の近くにある建物

排水路を追っていったり、川の近くに行ったりした時に、左の写真のような建物があることがあります。

これは排水機場(排水ポンプ場)といいます。

注意!…勝手に入らないこと。見学などしたい時には、先生を通じて、帯広開発建設部・治水課まで連絡してください。

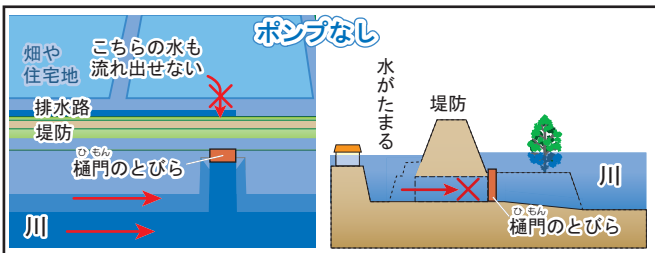
※ 問い合わせ：帯広開発建設部・治水課 0155-24-4105

川につながるふだんの暮らし

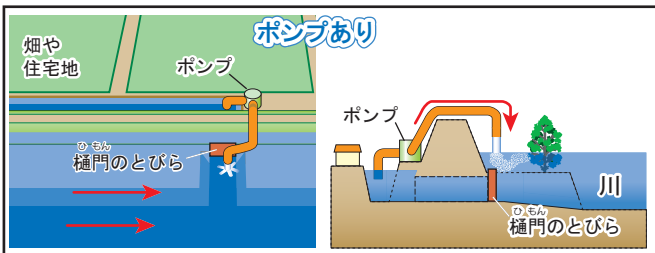
(2) 水が川に流れこまない

川の水が増えた時、畑や住宅地にあふれてこないよう樋門(→ p95)のとびらをします。

しかし、とびらをすれば、人が暮らす側の水を川に流し出すこともできず、だんだんたまっていってしまいます。



樋門のとびらをしめると、人が暮らす側の水が、出ていかない。



ポンプの力を使って、水を川へくみ出す。



(右) 緊急排水施設での排水。取りはずしのできるポンプがある。



排水施設がないところでは、小さなポンプを使って水をくみ出す。



水を十勝川に流し出すことができず、湖のようになった茂岩(豊頃町)。(昭和50年(1975)) (「十勝川 写真で綴る変遷」より)

(3) ポンプの力で水を出す

こうした時には、樋門のとびらをしめたまま、ポンプの力を使って水を流し出します。

排水機場には大型の水くみポンプがあり、川の水が多い時でも、畑や住宅地の水をくみ出せるようになっています。そのほか、緊急排水施設には取りはずしのできるポンプがあり、同じ役目をします。



排水機場にあるポンプ(育素多排水機場)の排水の原理は左上のイラストと同じだが、仕組みはもう少し複雑である。

参考 帯広開発建設部・河川用語集のページ <http://www.ob.hkd.mlit.go.jp/hp/tisui/yougo/hagyou.html>

※1 排水機場(はいすいじょう): 洪水(こうずい)により河川の水位が上がると、堤内から自然に排水(はいすい)しづらくなる。この堤内にたまった雨水を、設置してある大型のポンプで排水するための施設。

※2 緊急排水施設(きゅうきゅうはいすいしせつ): 吸水、排水施設(はいすいしせつ)が設置され、運ぶことのできる小型ポンプ(1m³/秒)と発電機が設置しており、必要に応じて堤内(ていない)にたまった雨水を排水するための施設。

付録