

■ 愛国浄水場～水道水が届くまで～

愛国浄水場では、新釧路川の水を取り込んで浄水処理を行います。水道水が新釧路川からみんなの家やお店、工場などに届くまでの仕組みを紹介します。

①取水口（釧路町 岩保木）



釧路市水道
キャラクター
「ぴっちゃん」



ここは「取水口（しゅすいこう）」という場所だよ。
海から10キロメートルくらい離れた場所にあるんだ。
新釧路川（しんくしろがわ）から、みんなが使う水を取り込むための大切な入り口なんだよ。



「水博士」

愛国浄水場の近くにも川があるのに、どうしてわざわざ遠くから水を取るの？

じつは、愛国浄水場では海水を飲み水に変えることはできないんだ。
もし地震で津波がやってきても、海水の影響を受けないように、海からしっかり離れた場所から水を取り込んでいるんだよ。



取水口に泥（どろ）やゴミがつまって、水が取り込めなくなったりしないの？

水が取り込めないと、水道水が作れなくなるんだ。
だから、そうならないように、取水口の入り口には網（あみ）をつけていて、ゴミが入らないようにしているよ。
また、その網もゴミや泥でふさがってしまうから、防塵機（ぼうじんぎ）というブラシがついた大きな機械が、いつも自動で掃除をしてくれているんだ。
こうして、いつでも水を取り込めるように、24時間見守っているんだよ！



②導水ポンプ場（釧路町 岩保木）



岩保木（いわぼっき）にある「導水ポンプ場」って
どんな場所なの？

川から取り入れた水は、まずここを通るんだ。最初は
「沈砂池（ちんさち）」という大きな池に入るよ。
ここで水の勢いをゆっくりにして、混ざっている砂や
小石を底に沈めて取り除くんだよ。きれいな水にする
ための大事な工程なんだ。



そのあと水はどうなるの？

「愛国浄水場」で、さらに水をきれいにするんだ。
ポンプ場から浄水場までは離れているから、
大きなポンプの力で、水を送り出すんだ。



浄水場まではどれくらいはなれているの？

約6.5kmも離れているんだよ。
水はポンプの力を受けて、およそ3時間かけてゆっくりと
浄水場まで運ばれるんだ。
みんなが使う水は、ここから長い旅をして届いているんだよ。



③-1 愛国浄水場（釧路市 愛国西）



次は「愛国浄水場」だよ。ここで川の水を、みんなが飲めるきれいな水道水に変身させるんだ。



川の水ってどうやってきれいにするの？

まずは、「凝集剤（ぎょうしゅうざい）」という薬を入れるんだ。すると、水の中の大きな汚れが薬にくっついて、かたまりになって沈んでいくんだよ。



薬を入れるだけで、汚れが集まるんだね！
でも、それだけで全部きれいになるの？

凝集剤だけでは取りきれない汚れがあるので、次に「ろ過池（ろかち）」という砂をたくさん敷き詰めた層に水を通して小さな汚れを取るんだ。



最後に、消毒のための「塩素（えんそ）」という薬を入れることで、キレイでみんなが飲める「水道水」ができるんだよ。



なるほど！薬と砂でキレイに汚れをとって、その後、消毒したら水道水ができるんだね！
薬と砂の力はすごいね！

③-2愛国送配水ポンプ場（釧路市 愛国浄水場構内）



浄水場で作られた水道水は、どうやって僕たちの家まで届くの？

そこでお仕事をするのが「愛国送配水ポンプ場」だよ。浄水場でできた水を、みんなの家やお店、工場などに届けるために、ポンプの力で送っているんだ。



ポンプってどんな働きをする機械なの？

ポンプは、電気の力でモーターを回して、水を押し出す機械なんだ。釧路地区は平らな場所が多いけれど、広い範囲に水を届けるためには、自然に流れる力だけでは足りないのだからポンプで押し出す力が必要なんだよ。



このポンプ場からは、どこに水を送っているの？

愛国送配水ポンプ場から直接水を送っているのは、釧路川から西側の平坦な地域だよ。



愛国送配水ポンプ場にはポンプは何台あるの？

全部で8台のポンプがあるんだよ。水を送る量にあわせて、運転するポンプの数を自動で調整しているんだ。



④貝塚送配水ポンプ場（釧路市 貝塚）



釧路川の西側へは、愛国送配水ポンプ場から水が送られているんだよね。
じゃあ、釧路川の東側の地域へは、どこから水を送っているの？

貝塚送配水ポンプ場から送っているんだよ。
ここでは、愛国送配水ポンプ場から来た水を一度、配水池にためて、東側の地域へ送っているよ。



どんなところに送っているの？

緑ヶ岡や武佐、桜ヶ岡、釧路町の一部に送っているんだよ。
このうち、桜ヶ岡系統以外は、みんなの家やお店、工場などに、ポンプの力で水を届けているんだよ。



桜ヶ岡系統はちがうの？

そうなんだ。桜ヶ岡の配水池は高い場所にあるので、そこまでポンプで水を送ったあと、高いところから低いところへ流れる水の力で、届けているんだよ。
こうして水は釧路地区のすみずみまで旅をするんだよ。

