

「下水道ネットワークシステムのしくみ」

一般に下水道管きよは、自然流下により各家庭等の汚水を下水処理場まで収集しています。水平よりやや傾斜を付けて埋設しているため、下水道管きよを流れる汚水は、高いところから低いところへ流れて行きます。

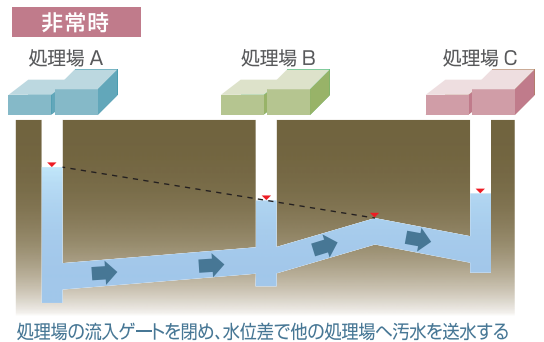
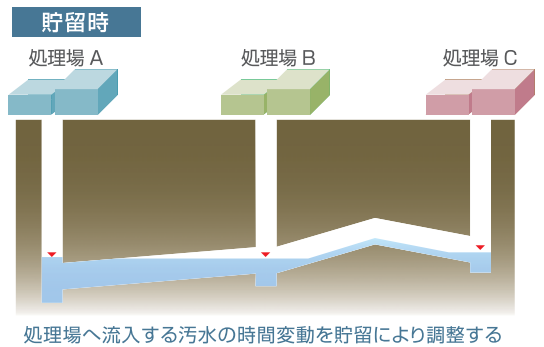
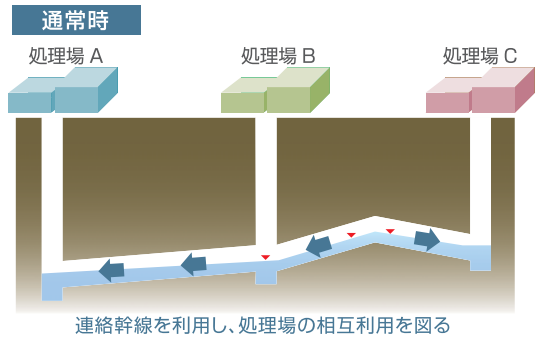
下水道ネットワークシステムでは、非常時には、汚水をせき上げることで、他の下水処理場へ汚水を送水することができるようになります。

貯留による処理量の調整

下水処理場へ流入する汚水量は、1日の間で大きな変化があります。

例えば、みなさんがよく水を利用する朝や夕方には多くの汚水が流入しますが、比較的水の利用が少ない昼間や夜中は、汚水の流入は少なくなります。

ネットワーク幹線の汚水の貯留機能を利用し、下水処理量の調整を行い、下水処理の均質化・安定化を図ります。



水位差を利用した送水

下水処理場の機能停止時や施設の改築更新時等、他の下水処理場へ汚水を送水する必要がある時には、流入ゲートを閉鎖して水位差を作り、位置エネルギー、圧力を利用し、高いところを越えて、他の下水処理場へ汚水の送水を行います。

分水人孔による流量調整

長田区駒ヶ林町の駒ヶ林分水人孔は、各幹線の結節ポイントになっています。

この人孔で、垂水処理場へ送る汚水量と西部処理場へ送る汚水量の調整と配分を行います。

