

下水処理場の紹介

下水処理の中心となる施設は何でしょう。
それはエアレーションタンクと呼ばれている水槽で、空気を大量に送り込み、数えきれないほどの微生物に汚れ成分を食べさせ、汚水を浄化しています。

この微生物の活躍により、水はきれいな状態で川に流されます。

下水処理場からは、たくさんの汚泥が出ます。汚泥は微生物が食べた残りかすのようなもので、わずかな栄養分が含まれており、そのまま埋立てをすると環境に悪影響が出ます。伊勢崎市では、セメントの原料にしたり、肥料の原料として100%リサイクルしています。



▲伊勢崎浄化センター
所在地 伊勢崎市茂呂南町5097番地

▼平塚水質浄化センター

所在地 伊勢崎市境平塚99番地1



▲エアレーションタンク

▼汚水ポンプ



▲放流渠（消毒して河川に放流）

各家庭などに繋がれた下水管はこの下水処理場に入り、大きなポンプでくみ上げられます。



▲微生物の顕微鏡写真



下水処理場 からお願い

- ◎ **微**生物は極端な環境の変化を嫌います。下水処理場に油が流れてくると微生物が油を分解するのに時間がかかり、結果として処理が進まないまま放流し、川から悪臭が出たり環境が悪くなってしまいます。キッチンなどで油を使用した際にはそのまま流さず、紙でよくふき取ってから洗い流すようにしてください。宅内配管の詰まりやにおいの発生も予防できます。
- ◎ **下**水管にゴミを流すと配管内で詰まったり、下水処理場の水槽内に溜まってしまいます。水槽や下水管の清掃には多額の費用がかかりますので、ゴミは流さないでください。
- ◎ **台**風など大雨が降ると下水管を流れる水が増え、下水処理場が水没する危険性が高まります。一度水没すると復旧までに時間がかかり、その間、処理場が使えなくなってしまいますので、庭に溜まった雨水などを下水管に流すことは絶対にしないでください。



教えて！下水道管の工事



上下水道局では下水道管の工事を計画的に実施しています。

街で見かける下水道工事。止まって見るわけにもいかず・・・何をしているのか？

工事の手順は次の通りです。

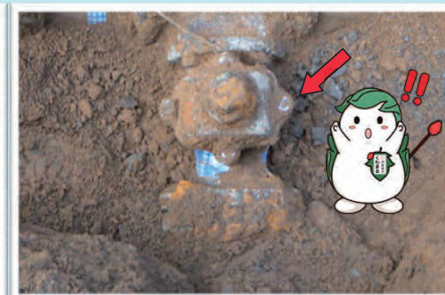
1 準備

下水道管は道路下の地中に埋めるため、下水道管を埋める場所に水道管やガス管など他の地下埋設物がないか調査したり、試しに掘って確認したり、近隣の方へのお知らせをするなど工事を始めるために必要な準備を行います。

▼赤い矢印の先に埋設物があります。



▼これが埋設物です。



2 掘る

下水道管を埋める場所の舗装を切断した後、下水道管を埋める深さまで建設機械(ショベルカー)で土砂を掘り進めます。所定の深さまで掘り終えたら管を設置する場所(床付け)をスコップなどで均一にします。

▼慎重に、丁寧に掘ります。



▼床付け面を均します。



3 基礎づくり

床付けが完了したら、再生砕石(コンクリートなどを細かく砕いたもの)を床付け面に規定の厚さに敷き均した後、小型の締固め機械を使用して、締固め作業を行い、平らに仕上げます。

▼砕石を敷き均します。



▼締固めを行います。



4 並べる

基礎づくりが完成したら、汚水が流れるように、規定の高さ、勾配になるように下水道管を並べます。下水道管は勾配管理が大事です。勾配管理で使用する単位も「% (100分の1)」より細かい「‰ (1000分の1)」で管理します。市内最小勾配の2‰は、10mで2cmの高低差になります。

▼掘幅の中心に管を置きます。



▼設置完了！



%パーミル(千分率)で傾きを細かく管理しているよ！！

5 埋め戻す

下水道管を並び終えたら、下水道管が動かないように砕石で管の周りを埋め戻します。その後、舗装までの残りは良質な発生土で埋め戻します。最後は自動車が通っても大丈夫な道路に戻します。

▼管を動かさず傷つけずに！



▼良質な土で埋め戻します。

