

～第13話～「公共下水道の処理区」についてのお話

公共下水道の種類

令和4年4月
Vol. 13

上
下
水道物語

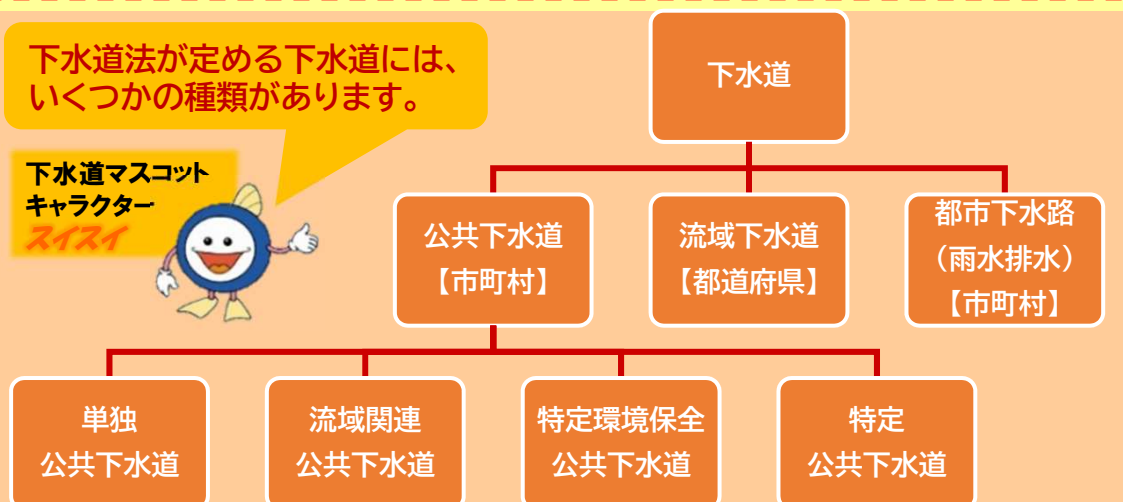


今回のお話は、
第10話からの
続きになります。

下水道法が定める下水道には、
いくつかの種類があります。

下水道マスコット
キャラクター

スイスイ



公共下水道及び都市下水路は、原則として市町村が設置・管理を行い、流域下水道は、原則として、都道府県が設置・管理を行います。神奈川県では、相模川流域下水道と酒匂川流域下水道の2つの流域下水道を設置し、管理しています。

また、公共下水道のうち、単独公共下水道は、終末処理場を持ち、流域関連公共下水道は、終末処理場を持たず、流域下水道に接続するものをいいます。

秦野市は、地理的特性から市内を3つの処理区に分けています。

- ・中央処理区 → 単独公共下水道
- ・西部処理区 → 酒匂川流域関連公共下水道
- ・大根・鶴巻処理区 → 伊勢原市の単独公共下水道の処理場へ委託



3つの異なる処理方法により、公共下水道事業を行っているのは、神奈川県下の自治体では秦野市のみです。他の市では、単独公共下水道のみや流域関連公共下水道のみ、あるいは単独と流域関連の併用となっています。



出典
公益財団法人神奈川県下水道公社 パンフレット
「かながわの流域下水道-より良い水環境をめざして-(令和2(2020)年3月発行)」

単独処理場（浄水管理センター）の設置



本市の終末処理場である浄水管理センターは、中央処理区の汚水を処理しています。
処理区域内人口 104,104人(令和2年度末)

敷地の総面積 約 76,500㎡
市内の公共施設の中で、カルチャーパークに次ぐ広さ
建物の総面積 約 21,730㎡
市内の公共施設の中で、No.1

全国平均約5万人(1つの処理場で処理する人口)の2倍程度の規模を有しています。

浄水管理センター



規模の大きな公共施設である浄水管理センターは、施設の維持管理に大きな費用が必要になります。

一般的には、単独で処理場を持つよりも、流域下水道のように広域的に大きな処理場で処理すれば、スケールメリットにより処理に係るコストは下がるといわれています。

3つの処理方法別 処理費用(税込み)の単純比較

	金額(A)	有収水量(B)	単価(A/B)
処理場費(単独公共下水道)	658,696,149円	11,131,085 ^m	59.2円/ ^m
酒匂川流域下水道維持管理負担金	19,894,000円	405,625 ^m	49.0円/ ^m
伊勢原市事務委託維持管理負担金	180,140,120円	3,044,319 ^m	59.2円/ ^m

単純比較にはなりませんが、それぞれの処理方法に対して、有収水量1^m当たりの直接的な費用は、酒匂川流域下水道の負担金が最も低くなりました。この負担金には、流域下水道の処理場に要する費用だけではなく、減価償却費や人件費見合いのコストなども含まれていることから、広域処理は、コストを抑えることができるということがわかります。

しかしながら、中央処理区及び大根・鶴巻処理区の汚水を流域下水道に接続し処理するためには、管きよの整備に係る費用だけでも、秦野市にとっては大きな負担となります。

そのため、秦野市では、安定した汚水処理を継続するため、昭和56年2月から約40年間、毎日休むことなく汚水を処理し続けている、浄水管理センターの計画的な改築・更新を進めています。



今後も経営努力を続け、処理費の抑制に努めてまいります。築40年を経過した浄水管理センターをはじめとする施設の老朽化が進み、経営環境は厳しさを増していくことが見込まれます。
そのため、公営企業として健全経営を継続していくためには、下水道使用料のあり方について、適宜検討を進めていく必要があります。