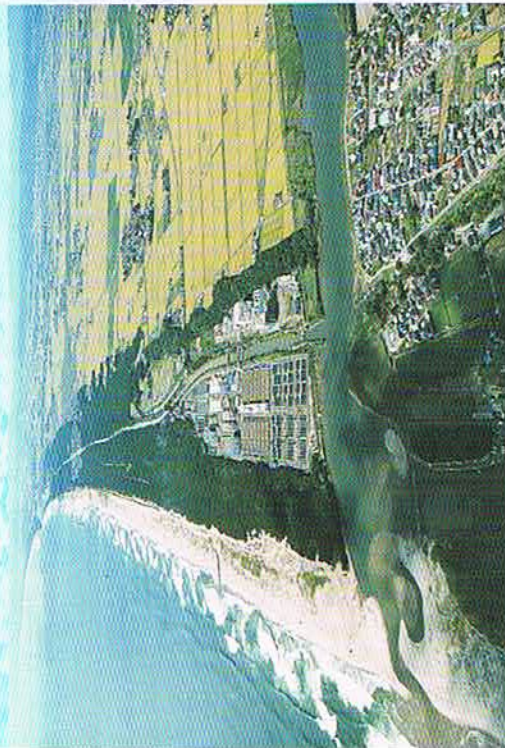


仙台市南蒲生浄化センター



南蒲生浄化センター



浄化センターの仕事

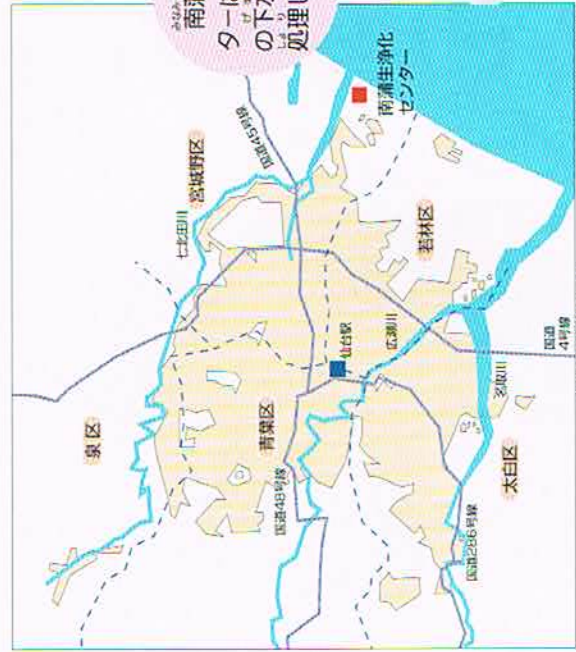
浄化センターは、下水を集め、きれいな水にして川や海に戻しています。

南蒲生浄化センターのあらまし

南蒲生浄化センターは、昭和39年に、沈殿方式による簡易処理を始めました。

その後、昭和45年に、水質汚濁防止法が制定され、海や川、湖沼への排水規制が実施されたこと、また、人口が増えて汚水量も増えたことなどにより、昭和54年より活性汚泥法による高級処理をしています。

また、平成8年より、下水を処理して出てくる脱水汚泥を燃やす、汚泥焼却施設の運転が始まり、平成20年からは、燃やした灰をセメントの原料として有効利用しています。



南蒲生浄化センターの処理区域

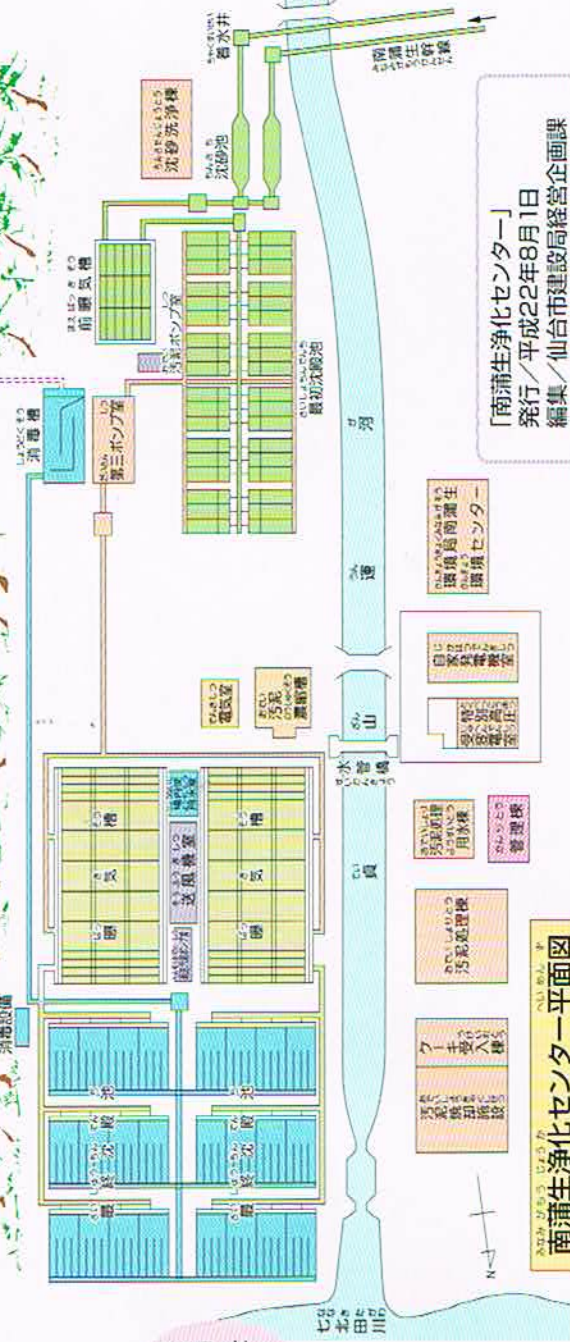


放流口

南蒲生浄化センター

敷地面積 25.91ha
 処理面積 11,403.0ha
 処理人口 737,600人
 処理方法 活性汚泥法
 処理能力 434,000m³/日
 放流先 太平洋 (仙台湾)
 汚泥焼却能力 400トン/日

仙台市宮城野区蒲生字八郎兵衛工谷地第二
 ☎ 022-258-1095
 FAX 022-258-6889



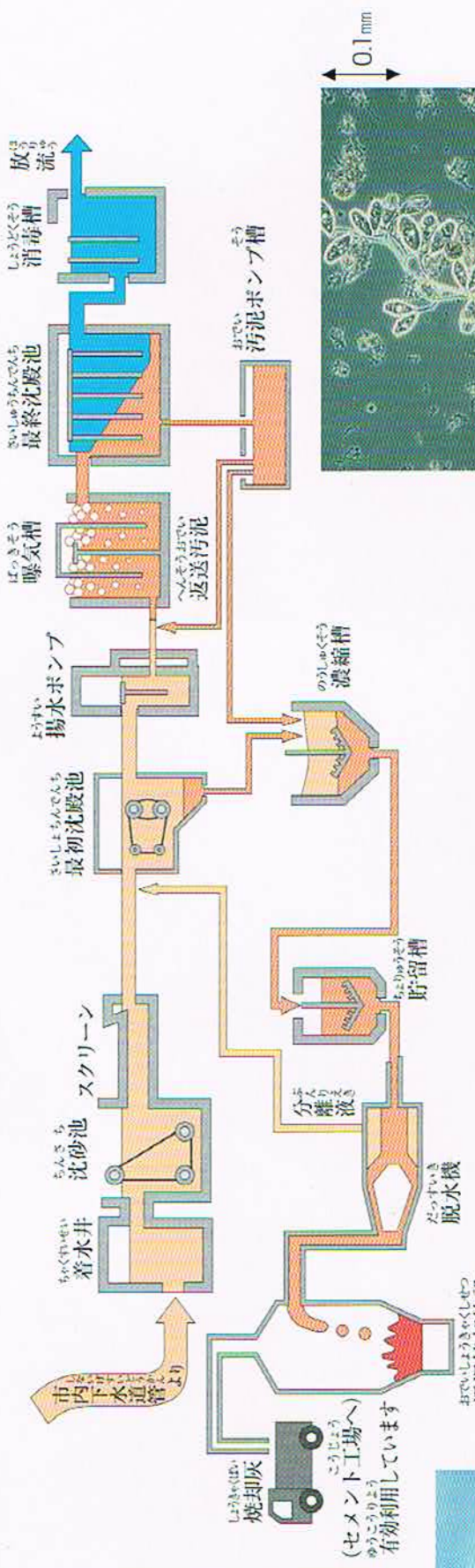
南蒲生浄化センター平面図

「南蒲生浄化センター」
 発行/平成22年8月1日
 編集/仙台市建設局経営企画課

再生紙を使用しています。

浄化センターのしくみ・・・汚水がきれいになるまで・・・

三 知識
 市内中心部から南浦生浄化センターまで、下水は2時間くらいかかってたどりつきます。また、浄化センターに下水が入り、太平洋に放流されるまでおよそ8時間かかります。
 1日で学校のプール約200杯分をきれいにしていきます。汚泥を焼却すると重量が40分の1になります。



どうして下水がきれいになる？
2つの方法できれいにします。
 ●最初は下水をゆっくり流して汚れを沈めます。(物理的処理)
 ●次に活性汚泥法です。(生物処理)
 微生物が水中の有機物(汚れ)を食べ、分解します。これは、自然の川の浄化作用と同じ手法です。



活性汚泥でよく見られる微生物写真はエビステイリス

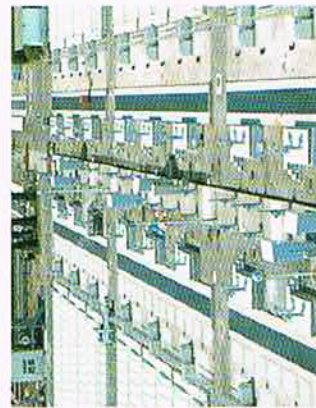


汚泥焼却施設



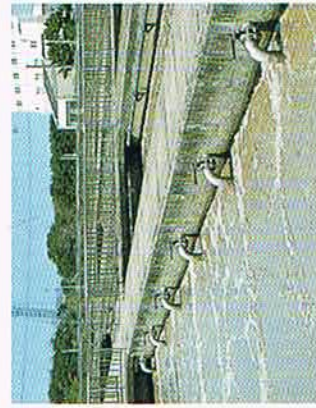
沈砂池

ここで流れをおそくして、汚水中のあらゆる砂類を沈でんさせ、大きなゴミはスクリーンでとりのぞきます。



最初沈殿池

この池に入った汚水は、さらに流れをおそくして汚水と汚泥に分離します。



曝気槽

汚水に活性汚泥を加え空気を吹き込むと、活性汚泥中の微生物のはたらきにより、有機物が分解されます。



最終沈殿池

ばつ気槽で沈でんしやすくなった活性汚泥を、ここで沈でんさせ、きれいにしたつわすみの処理水とに分離します。