

下水処理フローシート

オキシデーションディッチ方式

●下水の排除方式

家庭などから排出される汚水は、公共ますにより下水道管へ直接流入させ、雨水は側溝・水路等により河川へ排出します。

●マンホール

下水道管内の点検や清掃をするために、人が出入りする所です。

●管理棟

事務室・監視室・水質試験室・電気室など、下水処理・汚泥処理の運転管理を行っています。



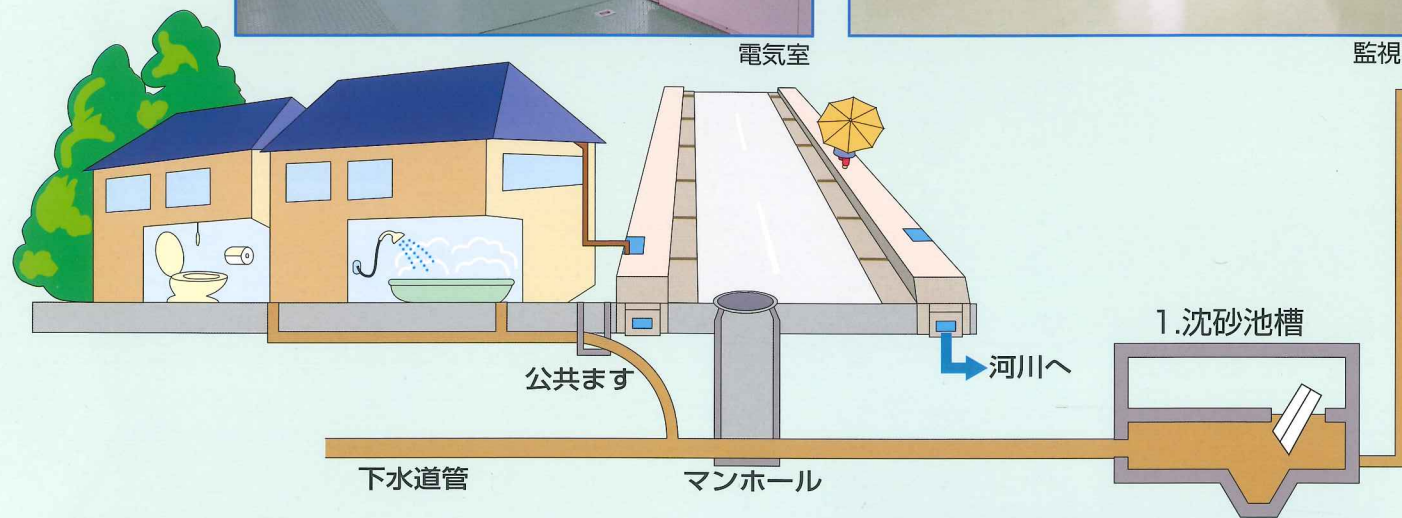
池田町公共下水道
マンホールデザイン



電気室



監視室



汚泥脱水機



沈砂洗浄機



沈砂池・ポンプ室



スカム分離機



紫外線消毒装置



最終沈殿池



オキシデーションディッチ

1.沈砂池室

下水道管を通して流れてきた下水は、ここでゆっくり流して砂を沈め、大きなゴミを取り除きます。

2.オキシデーションディッチ

ここでは下水に好気性微生物を多量に含んだ活性汚泥を加え、ローターで曝気して空気(酸素)の供給とディッチ槽内を循環させます。下水中の有機物は、微生物の栄養源となって取り除かれ、微生物は繁殖して沈殿しやすいかたまり(フロック)になります。これを最終沈殿池へ送ります。

3.最終沈殿池

ディッチ槽から送られてきた混合液はここで沈殿させて、活性汚泥と清澄な処理水に分離します。処理水は消毒槽に送り、活性汚泥はディッチ槽へ返送します。

4.返送汚泥ポンプ室

最終沈殿池汚泥ビットより計画的に引き抜いた活性汚泥を、ポンプによりディッチ槽へ返送します。

5.消毒槽

最終沈殿池より送られてきた処理水を、紫外線で消毒し、水質上安全な水として排水路へ放流します。

6.汚泥脱水機

ディッチ槽から直接引き抜いた余剰汚泥に凝集剤を加え、多重円板外胴型スクリーブレス脱水機により脱水し脱水ケーキとして排出します。



水質試験室

