

美しい自然を子供たちに
きれいな水を未来まで

南佐久公共下水道

南佐久環境衛生組合

南佐久公共下水道事業について

南佐久公共下水道事業は、佐久市(旧臼田町)、佐久穂町(旧佐久町・旧八千穂村)、小海町をつなぐ公共下水道として、平成6年に整備目標を平成25年とする全体計画を策定後、平成7年に事業認可を受け、同年管渠工事に着手しました。また、平成7年、平成8年では処理場用地を取得し、平成9年から建設工事に着手し、平成12年4月1日に当時の4ヶ町村で同時に供用開始の運びとなりました。以降管渠工事を順次進め、平成16年度末には概ね整備が完了し、事業計画全域で供用がされました。

その後、平成17年度、平成19年度、平成21年度において、全体計画並びに事業計画の見直しを随時行い、平成21年度の全体計画では、長野県「水循環・資源循環のみち2010」構想策定と同時に、平成42年度を目標とした隣接する汚水処理施設の公共下水道への統合構想を策定しました。平成23年度では、統合第1号となる佐久穂町下海瀬新田コンプラ区域が供用され、続いて平成26年度には佐久穂町の佐口農業集落排水区域が供用されました。

また、平成26年度の事業計画変更では、小海町の松原地区、八那池地区の農業集落排水区域と、佐久穂町の花岡・崎田地区の農業集落排水区域の統合計画を追加し、平成28年度には小海町の松原地区、八那池地区が統合され、平成30年度には佐久穂町の花岡・崎田地区が統合されました。

今後は、将来の大規模な改築更新事業に向けて、一層の処理施設の定期点検・修繕等を計画的に進めていくことが重要であります。さらに経営の安定化を図るためにも、施設の更新計画(ストックマネジメント計画)の策定が改正下水道法において求められております。

組合では、平成29年度に処理施設の調査・診断を実施し、その結果を踏まえたストックマネジメント計画(平成30年度～平成34年度)を策定しました。それにより、計画的に処理施設の維持管理を徹底すると共に、将来にわたり下水道経営を安定的に維持できるよう、ストックマネジメント計画の定期的な見直しを行っていきます。



管理棟



O D 池

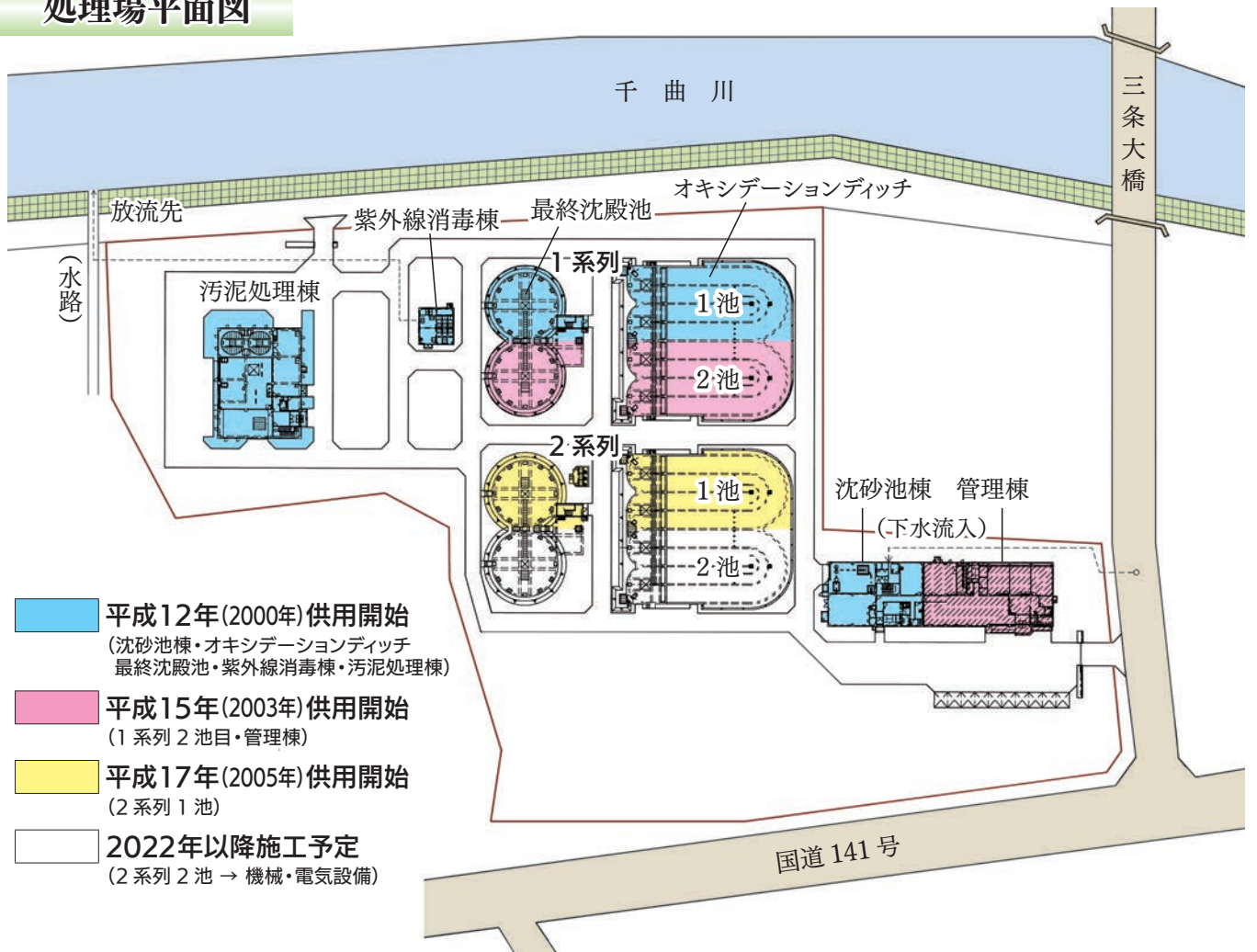


紫外線消毒棟



汚泥処理棟

処理場平面図



南佐久環境衛生組合（公共下水道）の沿革

平成 5年 4月 1日	南佐久環境衛生組合設立
平成 6年 4月 1日	南佐久公共下水道事務所開設
平成 6年12月15日	長野県都市計画決定
平成 7年 2月24日	下水道法事業認可
平成 7年 3月 2日	都市計画法事業認可
平成 7年 8月21日	管路施設工事起工式
平成 9年10月 6日	下水道法事業計画変更認可 (区域拡大)
平成 9年10月22日	都市計画法事業計画変更認可 (区域拡大)
平成10年 1月13日	南佐久浄化センター起工式
平成10年10月21日	下水道法事業計画変更認可 (共同汚泥処理追加)
平成12年 3月 2日	下水道法事業計画変更認可 (区域全域に拡大)
平成12年 3月 3日	都市計画法事業計画変更認可 (区域全域に拡大)
平成12年 4月 1日	4か町村同時一部供用開始 (臼田町、佐久町、八穂村、小海町)
平成12年 4月13日	南佐久浄化センター施設披露
平成12年10月 6日	通水式典
平成15年 4月17日	南佐久環境衛生組合管理棟竣工式
平成17年12月16日	下水道法、都市計画法事業計画変更認可 (期間延伸他)
平成19年 6月28日	佐久都市計画及び小海都市計画下水道の変更 (長野県決定)
平成19年12月27日	下水道法、都市計画法事業計画変更認可 (区域拡大他)
平成22年 3月 8日	下水道法、事業計画変更認可 (佐久穂町コンプラ施設の統合)
平成25年 2月 5日	下水道法、事業計画変更協議 (佐久穂町農集排施設の統合)
平成26年11月25日	佐久都市計画及び小海都市計画下水道の変更 (長野県決定)
平成27年 3月20日	下水道法、事業計画変更協議 (農集排施設の統合)
平成27年 3月26日	都市計画法事業計画変更認可 (区域拡大他)
平成30年 6月 6日	下水道法、事業計画変更協議 (維持修繕基準)

南佐久公共下水道事業の概要

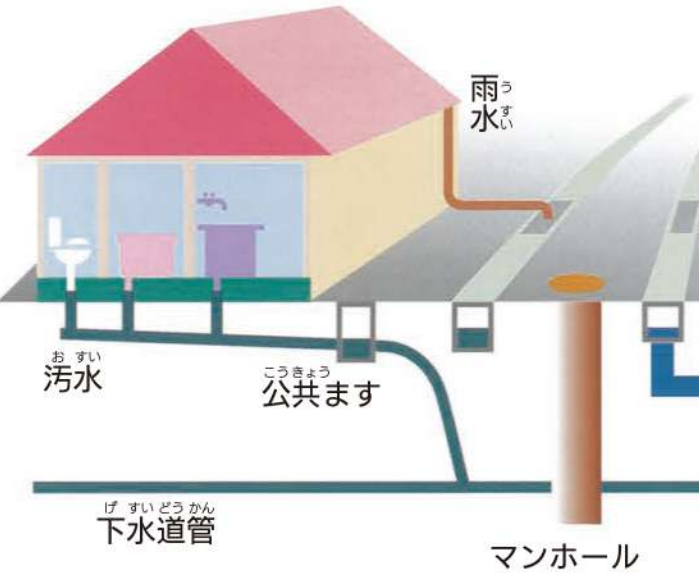
市町名	下水道法事業計画 都市計画法事業認可		2021.3.31 期限	
	全体計画 (2031年)		事業計画 (2021年)	
	面積	人口	面積	人口
佐久市	65.1 ^{ha}	1,060 ^人	65.1 ^{ha}	1,090 ^人
佐久穂町	389.2	8,540	356.2	9,250
小海町	184.7	2,780	184.7	3,040
計	639	12,380	606	13,380

終末処理場の概要

名称	南佐久浄化センター (クリーンランド南佐久)	
位置	南佐久郡佐久穂町大字宿岩 306 番地	
敷地面積	24,700㎡	
排除方式	分流式	
計画汚水量	日平均	3,982m ³ /日
	日最大	5,303m ³ /日
	時間最大	7,703m ³ /日
処理方法	オキシレーションディッチ (OD) 法	
放流先	中川原用水路 → 千曲川	

下水処理のフロー

下水とは、汚水又は雨水をいいますが、南佐久浄化センターでは、汚水のみを処理する分流式を採用しています。



南佐久浄化センター (クリーンランド南佐久)

オキシデーションディッチ

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を供給し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。



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、フロックになった活性汚泥ときれいになった下水に分離します。上澄水は紫外線消毒槽へ送り沈殿した活性汚泥は返送汚泥としてディッチ槽へ、余剰汚泥は汚泥濃縮槽へ送ります。

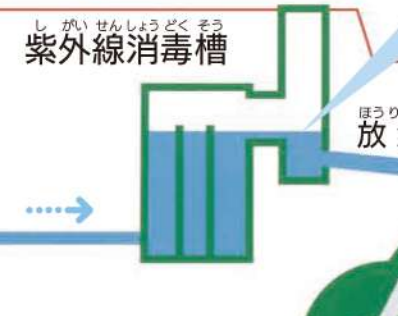


紫外線消毒槽

最終沈殿池からの上澄水を紫外線で滅菌消毒し、無害な水として千曲川に放流します。



紫外線消毒槽



沈砂池棟

監視制御室
電気室
水質試験室
自家発電機室
活性炭吸着塔

沈砂池

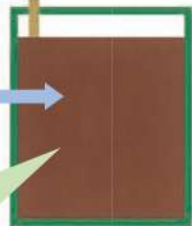
下水道管を通して流入した下水はここでゆっくり流して砂を沈め大きなゴミを取り除きます。



系外汚泥受入槽

佐久穂町、川上村、南牧村の農業集落排水施設等から発生する汚泥を受け入れて、共同処理を行っています。

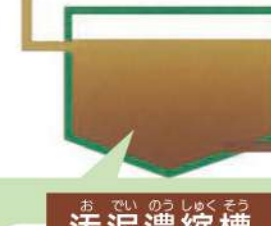
系外汚泥受入槽



汚泥濃縮槽

汚泥を長時間静止させて濃縮して、汚泥貯留槽へ送ります。

汚泥濃縮槽



汚泥貯留槽



遠心脱水

脱水ケーキ搬出 場外処分(コンポスト等)

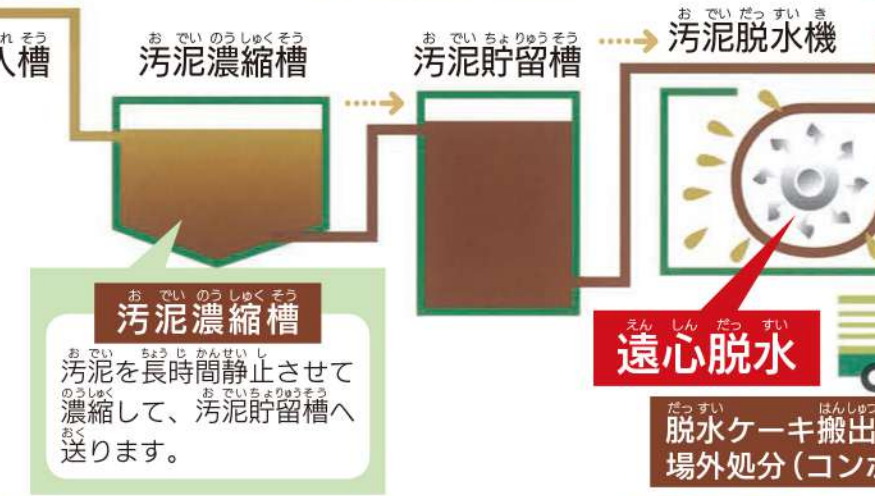


汚泥脱水機

貯留槽からの汚泥に遠心力を加えて脱水を行い脱水ケーキとします。



汚泥処理棟



南佐久浄化センターの主な微生物

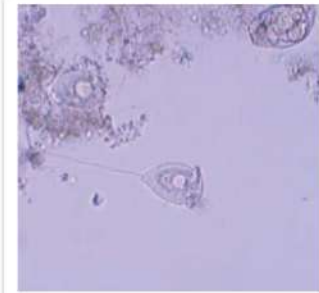
エピスティリス

活性汚泥が良好な時出現する。活性汚泥の状態が悪くなると、頭部が切れて柄だけになる。



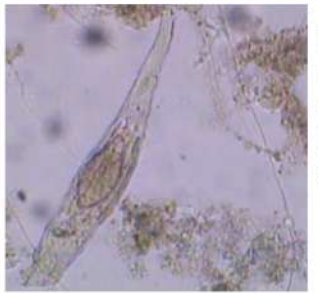
ボルティケラ

活性汚泥が良好な時出現する。口が大きいものは、処理水が良好な時に出現し、反対に小さいものは悪化している時に多い。



ロタリア

活性汚泥が良好な時出現する。酸素量が多い時は、多く出現する。

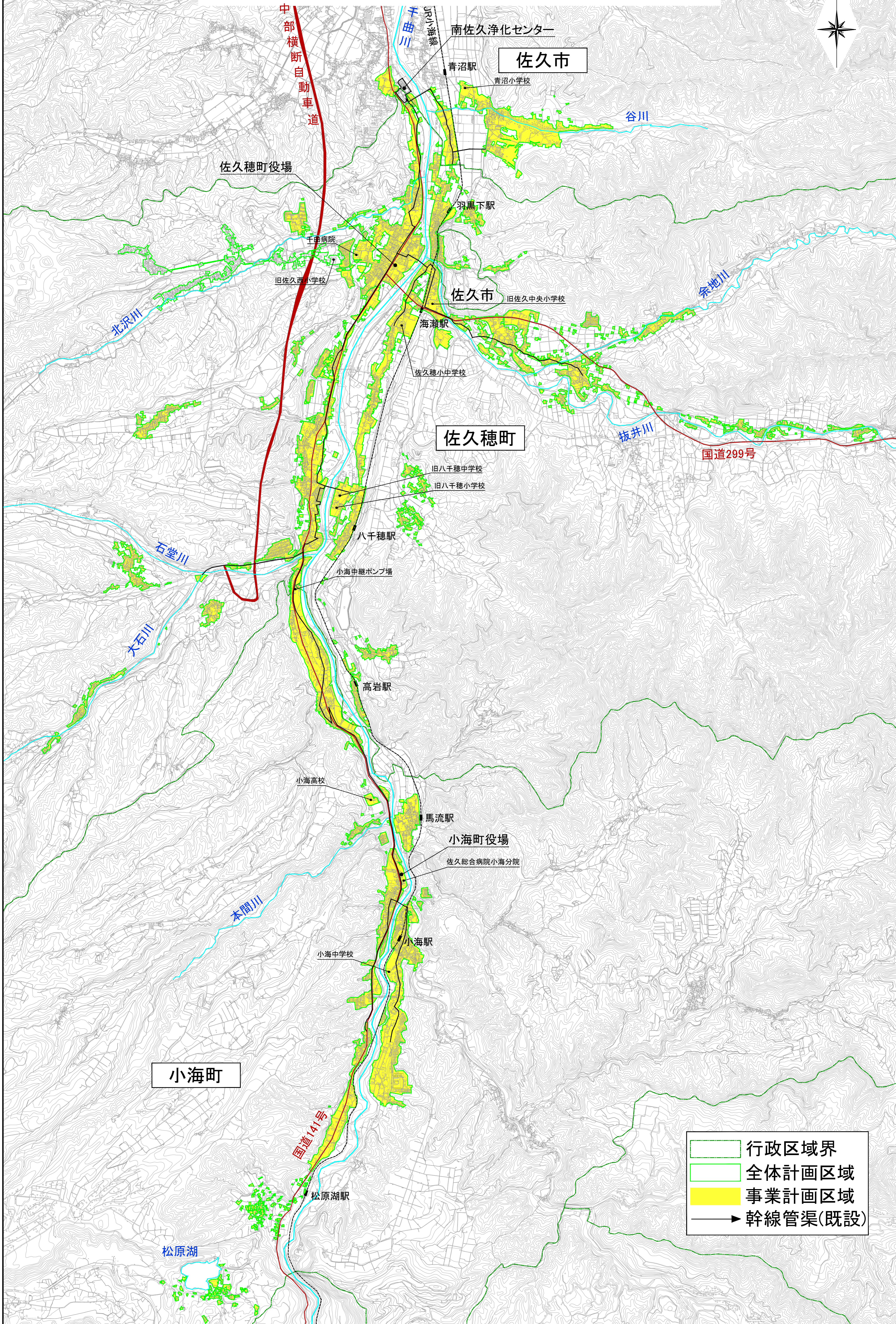


下水施設は見学できます

南佐久浄化センターはいつでも見学することができます。見学を希望される方は下水道事務局までお問合せ下さい。

施設見学

公共下水道事業 南佐久処理区 南佐久環境衛生組合



- 行政区域界
- 全体計画区域
- 事業計画区域
- 幹線管渠(既設)



こんなことに気をつけて
生活していただくと、
水環境はもっと良くなります。
ご協力ください。



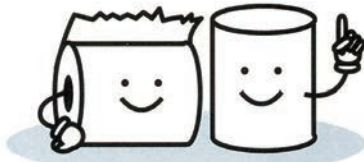
- 1** 排水マスの蓋の上に物を置くのはやめましょう。維持管理(清掃・点検)の邪魔になります。



- 2** トイレ掃除は、ぬるま湯か水洗トイレ専用剤を使用してください。



- 3** トイレにはトイレットペーパー以外のものを流さないでください。

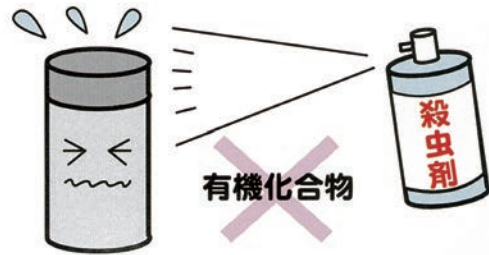


- 4** キッチン排水口に使用済み天ぷら油など流さないでください。



- 5** マスへは有機化合物(アセトン・シンナー・クレオソート・殺虫剤・白あり駆除剤など)を流したり、吹きつけたりしないでください。

マスが浅く増設されている場合、上記物質を地面にこぼすと、地中に浸透しマス・配水管が侵されることがあります。



- 6** マス内・配水管は定期的に点検・清掃をしましょう。



- 水洗化工事や点検等を行う時は、「下水道指定工事店」にご相談ください。



- 宅地内の排水管等は個人所有で、各戸が維持管理をする設備です。
- 南佐久環境衛生組合が業者に委託して、各戸の排水管等の点検・清掃を行うことは一切ありませんのでご注意ください。
- 排水管等を定期的に点検・清掃することは管理上好ましいことですが、見積をとるなど十分に検討されることをお勧めします。

南佐久環境衛生組合

●————— 事務局・衛生・下水道事務所 —————●