

うすい ちょりゅうしせつ
まちなかにある雨水貯留施設



えきなんちょうせいち
駅南調整池



まえだみなみちょうせいち
前田南調整池

雨水を川へくみだすポンプ場



しもじ
下地ポンプ場

(平成17年3月)



雨水ポンプ

お すいかん
汚水管はこんなに太いぞ



野田地区と中島^{しよりじょう}処理場をつなぐ^{かん やく}管(約6.6km)

4 エネルギー・資源をつくる

エネルギー・資源をつくる



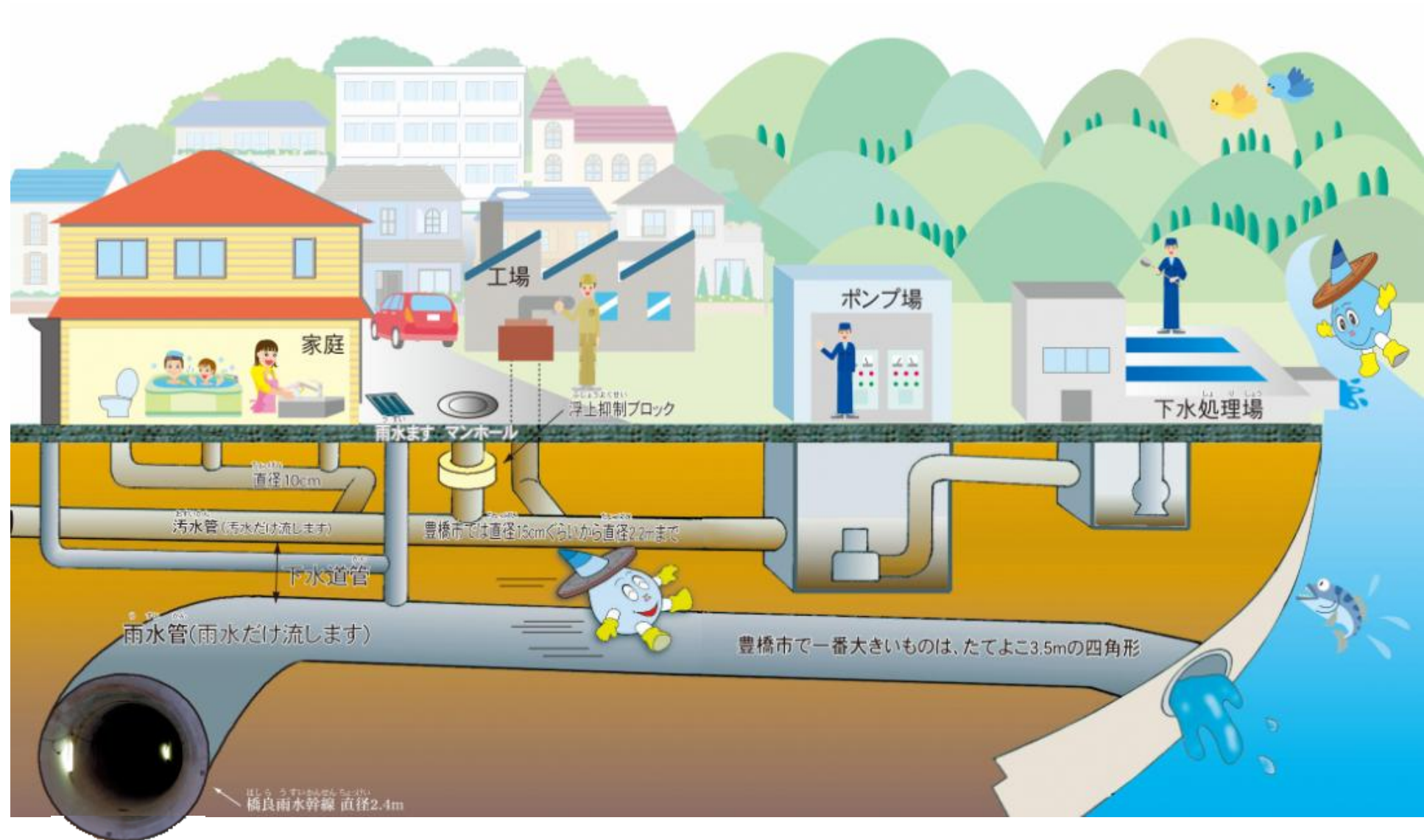
下水道は、みなさんが

使った後の《^{よご}汚れた水》を



《きれいな水》へ

しく 下水道の仕組み



? ～クイズ～ ?

かん よご
下水道管を流れる汚れた水は
どのくらいの速さで流れるでしょうか？



① 人が歩くくらい (時速5 km)

② 自転車で走るくらい (時速20 km)

③ 自動車で走るくらい (時速50 km)

一番大きいのは中島処理場です

おすい

しより

しせつ

おでい

しげん

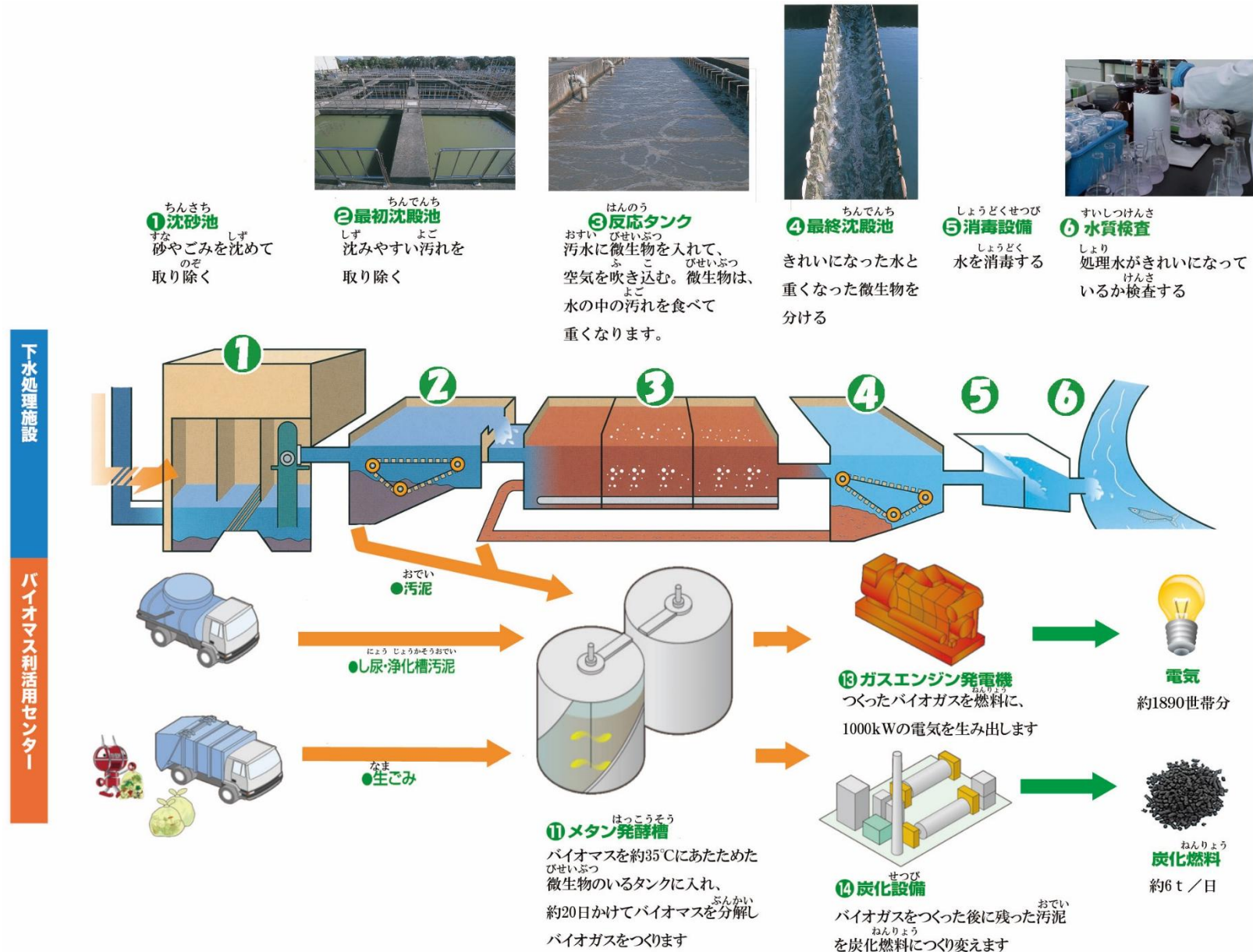
汚水・雨水を処理する施設、汚泥をバイオマス資源にする施設があります。

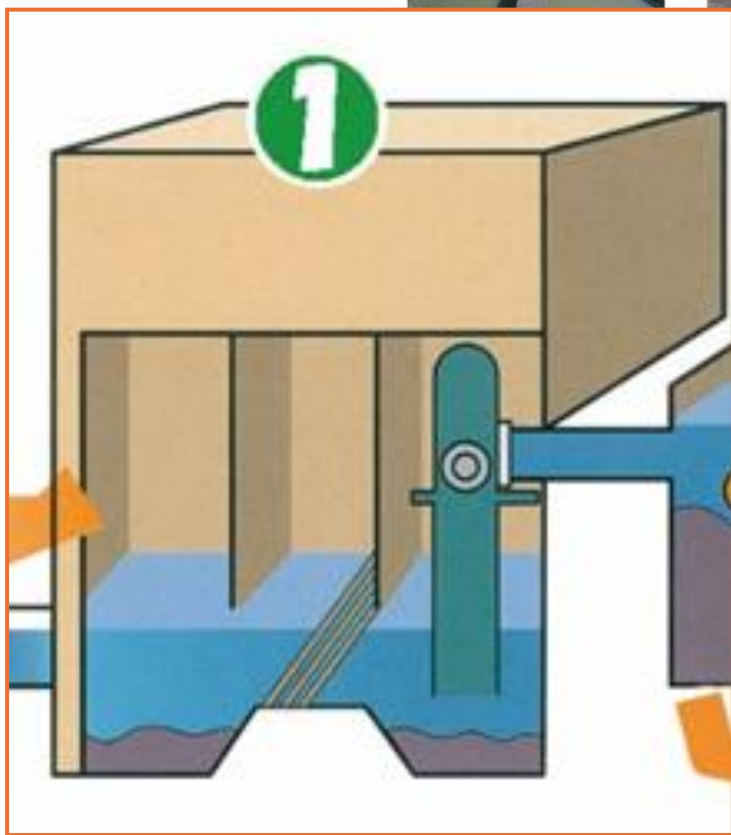
しよりじょう

豊橋市内の処理場は全部で 16あります。



下水処理場のしくみ



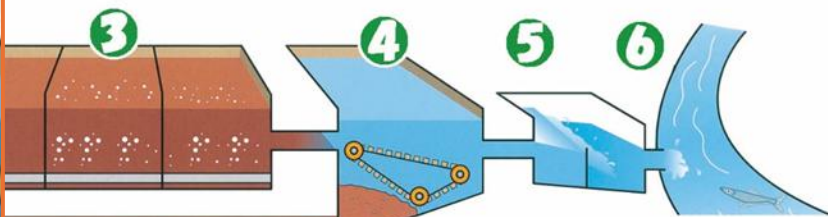


③ 反応タンク
 はんのう
 ばすい びせいぶつ
 汚水に微生物を入れて、
 ふこ びせいぶつ
 き気を吹き込む。微生物は、
 よご
 水の中の汚れを食べて
 重くなります。

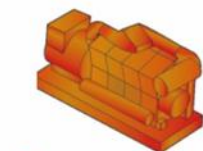
④ 最終沈殿池
 ちんでんち
 きれいになった水と
 重くなった微生物を
 分ける

⑤ 消毒設備
 しょうどくせつび
 水を消毒する

⑥ 水質検査
 すいしつけんさ
 しょうり
 処理水がきれいになって
 いるか検査する



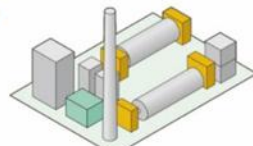
⑪ メタン発酵槽
 はっこうそう
 バイオマスを約35℃にあたためた
 びせいぶつ
 微生物のいるタンクに入れ、
 ぶんかい
 約20日かけてバイオマスを分解し
 バイオガスをつくります



⑬ ガスエンジン発電機
 つくったバイオガスを燃料に、
 1000kWの電気を生み出します



電気
 約1890世帯分



⑭ 炭化設備
 せつび
 バイオガスをつくった後に残った汚泥
 おでい
 を炭化燃料につくり変えます



炭化燃料
 ねんりょう
 約6 t / 日