

平出工業団地排水処理施設について

1 施設の概要

(1) 施設整備までの経過

ア 平出工業団地の分譲開始

昭和37年～ 分譲開始

- ・ くみ取り式トイレや単独処理浄化槽によるし尿のみの処理（給湯室やシャワー室などから発生する生活雑排水は、未処理のまま放流）
- ⇒ 油流出事故や悪臭の発生等により、排水処理施設建設の検討を開始

イ 水質の規制強化

昭和46年 水質汚濁防止法の施行

47年 県公害防止条例の施行

- ⇒ 有害物質を取り扱う施設（特定施設）に対し排水基準を規定

ウ 排水処理施設の整備

昭和50年 「工場排水処理場建設推進協議会」の設置

排水処理施設建設に係る協定を締結（県・市・管理協会・市街地開発組合）

- ⇒ 流入水質や使用料等を規定

流入水質：BOD, SS とともに平均 30 mg/ℓ以下

放流水質：BOD, SS とともに平均 5 mg/ℓ以下

使用料：排水量 (m³) × BOD 値 (mg/ℓ) × 単価 (円)

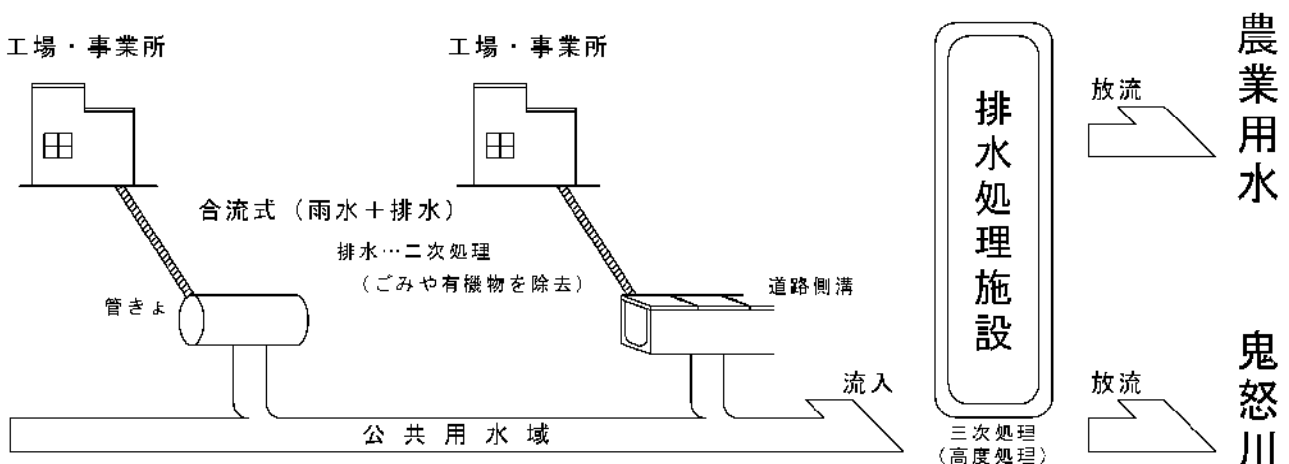
52年～ 処理施設の供用開始

(2) 施設の処理方式等 参考1

- ・ 各工場・事業所で処理した放流水を団地内の排水処理施設で凝集沈殿等の処理を行い、鬼怒川に放流（放流水の一部は、農業用用水に利用）

処理水量	30,000 m ³ /日（晴天時）
処理方式	凝集沈殿+砂ろ過
排除方式	合流式

【参考】工場・事業所から放流された排水が河川等に到達するまでのフロー



2 排水処理状況（R3～R5 年度） **参考 2**

- ・ 流入水の BOD や SS は、協定値（流入水質 BOD, SS が 30 mg/ℓ以下）を超過している月はなく、良好です。

3 事業者様へのお願い

（1）放流水の水質

- ・ 各事業所からの排水については、BOD, SS とともに平均 30 mg/ℓ（最高 60 mg/ℓ）以下に処理してから放流してください。
- ・ 水質汚濁防止法の特定施設（一部の事業所）や浄化槽を設置している事業者（全事業所）は、関係法令等の基準に基づき放流してください。（例えば、合併処理浄化槽からの放流水質は、BOD20 mg/ℓ以下）
- ・ 単独処理浄化槽の場合、し尿を除く生活排水（給湯室やシャワー室等からの排水）は、道路側溝に直接排水され、側溝の汚れや悪臭の発生原因となる場合がありますので、合併処理浄化槽への転換について御検討ください。
また、老朽化に伴い、処理機能の低下や破損などにより維持管理に支障を来している場合には、速やかに転換してください。

（2）異常流入水の発生状況

- ・ 今年度は、pH, COD, 濁度の高い異常流入水が毎月 1 件～3 件程度、発生しています。
- ・ 排水処理施設において高分子凝集剤等を添加することにより、適正な排水処理を維持することができましたが、その分、維持管理コストなどの負担が増加しています。
- ・ 排水処理責任者の皆様には、排水の適正処理の徹底に十分にご留意いただきますとともに、もし排水処理に異常があった場合は速やかにご連絡をいただきますようお願いいたします。

（3）浄化槽の適切な維持管理 **参考 3**

- ・ 保守点検業者による「保守点検」
- ・ 清掃業者による「清掃」
- ・ 検査機関による年 1 回以上の「水質の法定検査」

（4）オイルトラップ等の除害設備の維持管理

- ・ 油分等の流出を防ぐ重要な設備であるため、適切な維持管理をお願いします。

4 連絡事項

(1) 排水水質調査

- ・ 本調査は、平出工業団地排水処理施設使用料金の算定の基礎とするもので、例年4月下旬から5月にかけて実施
- ・ 条例では、「1月当りの^{ひとつき}負荷量」を基準に使用料を設定しており、効率性等を考慮し、年1回の測定値を年間のBOD値として認定

<用語について>

BODとは・・・生物化学的酸素要求量, Biochemical Oxygen Demand

水中の有機性汚濁物質が微生物によって分解されるときに必要な酸素の量で、この数値が大きいほど水が汚れていることになる。5日間の水中の酸素の減少量でBODを測定する。

<使用料金計算式> 排水量 (m³) × BOD 値 (mg/l) × 6.97 円 (税込)

具体例：12,000m³ × 15mg/l × 6.97 円 = 1,254,600

- ・ 各事業所の排水処理設備が適正に管理されていない場合、BOD値が上昇し、使用料金が高額になる場合がありますので、定期的な保守点検や清掃の実施など、排水処理設備の適正な維持管理に努めてください。
- ・ 汚泥の引き抜きなど、清掃を行った直後は、浄化槽の機能回復に時間を要する場合があります。実施時期等につきましては、事前に契約している保守点検業者等と相談の上、実施することをお勧めします。
 - ※ 浄化槽の機能回復に要する時間は、設置されている浄化槽の状態にもよりますが、1～2か月程度を要する場合があります。
- ・ 排水水質調査の精度向上のため、以下の要件すべてに合致する場合に、再検査を実施しています。
 - 前年度の認定BOD値と比べて2倍以上高い場合
 - 過去5年間のBOD値と比べて最高値である場合
 - 直近1年間の使用料と、その使用料に係る排水量を基に測定年度の使用料を算定し、測定年度の負担増額が10万円以上である場合

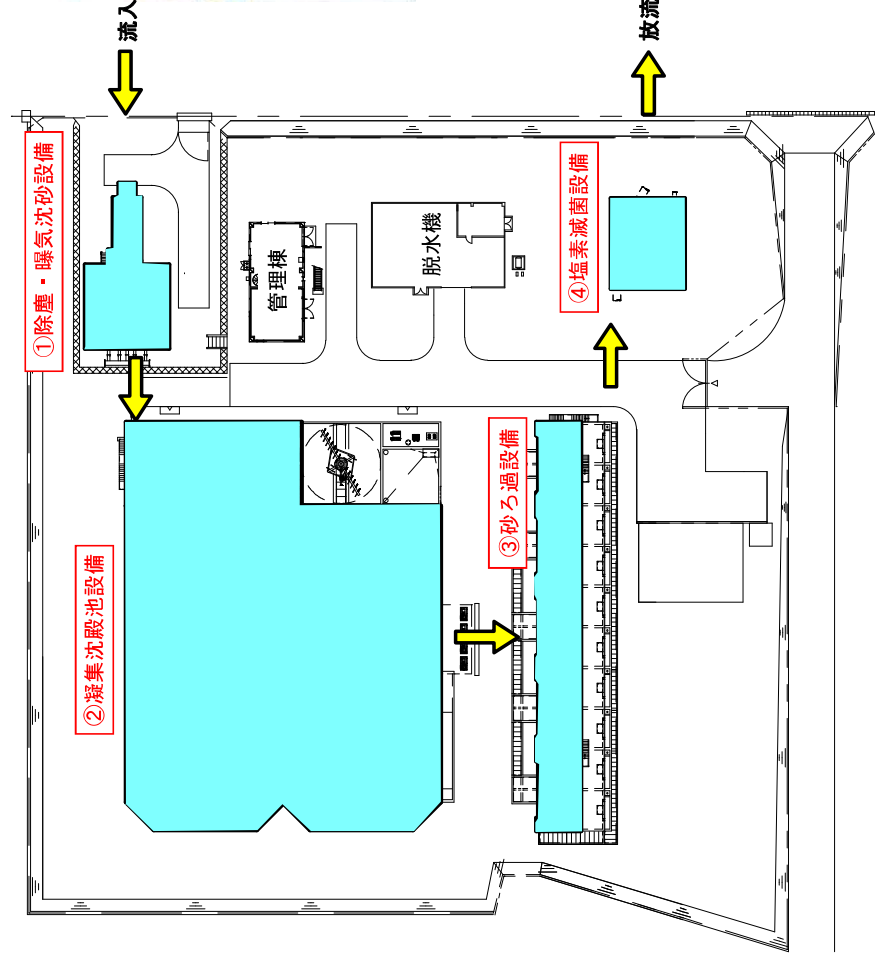
(2) 排水設備の新設または増改築

- ・ 事務所や工場棟の改築や増築等に伴い、浄化槽や事業系排水設備の更新や増設、敷地内配管の敷設など、排水設備に係る変更等を計画している場合には、原則、申請手続きが必要となりますので、事前に御相談ください。
- ・ 排水設備の変更等に関するお問い合わせは、下記担当課までお願いします。
 - 下水道施設管理センター [TEL:656-5771] …排水量に関する確認
 - 水質管理課 計画指導グループ [TEL:633-2001] …処理水質に関する確認
 - ※ どちらの課に御相談いただいても大丈夫です。

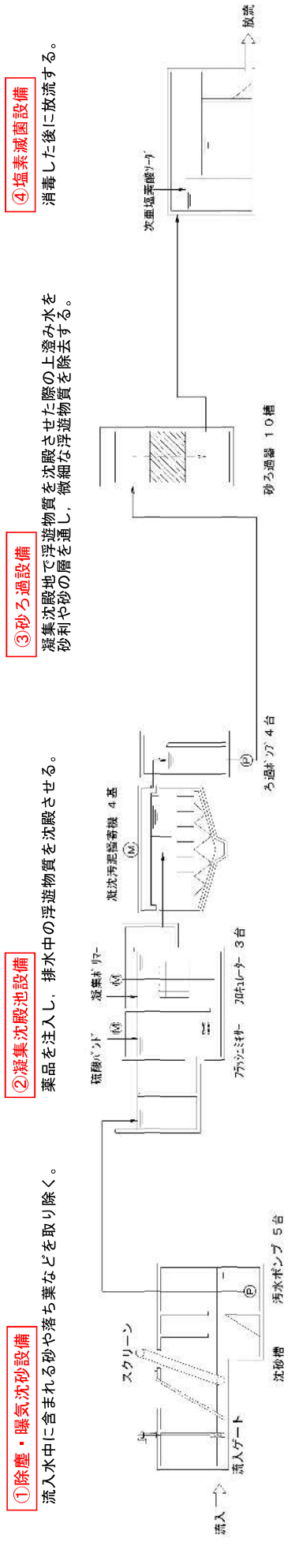
施設写真



施設平面図



処理フロー図



①除塵・曝気沈砂設備
流入水中に含まれる砂や落ち葉などを取り除く。

②凝集沈殿池設備
薬品を注入し、排水中の浮遊物質を沈殿させる。

③砂ろ過設備
凝集沈殿池で浮遊物質を沈殿させた際の上澄み水を砂利や砂の層を通し、微細な浮遊物質を除去する。

④塩素滅菌設備
消毒した後に放流する。

参考 2

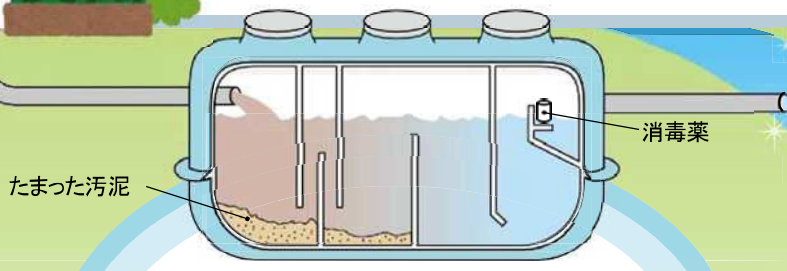
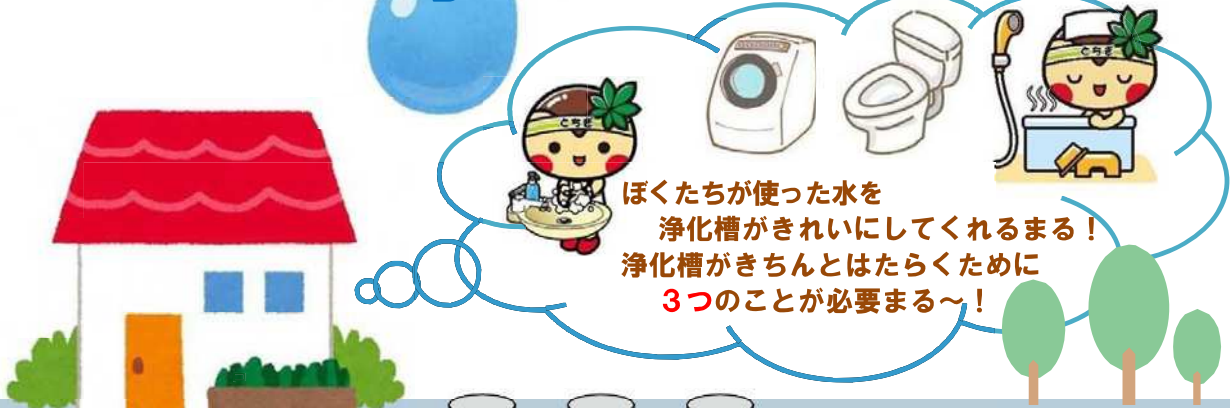
平出工業団地排水処理施設 排水処理状況 (令和3年度～5年度)

種別	項目		4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	年間計	
計器計測値	流入量 (m ³)	令和5年度	月放流量	183,136	207,353	239,326	180,138	184,807	206,284	179,691	152,330	128,584	125,821	154,544	194,771	2,136,785
			日平均放流量	6,105	6,689	7,978	5,811	5,962	6,876	5,796	5,078	4,148	4,059	5,329	6,283	
		令和4年度	月放流量	210,929	189,098	194,652	226,217	168,068	218,622	175,171	157,068	144,697	135,468	131,726	202,522	2,154,238
			日平均放流量	7,031	6,303	6,488	7,297	5,421	7,287	5,651	5,236	4,668	4,370	4,705	6,533	
		令和3年度	月放流量	186,507	193,368	229,021	247,085	265,128	209,446	184,904	159,327	173,575	152,217	154,328	191,402	2,346,308
			日平均放流量	6,217	6,238	7,634	7,970	8,553	6,982	5,965	5,311	5,599	4,910	5,512	6,174	
計量証明書	pH	令和5年度	流入水	7.5	7.9	7.8	7.8	7.3	7.7	8.1	7.8	7.8	7.8	7.9	8.0	7.8
			放流水	7.5	7.7	7.6	7.6	7.5	7.7	7.8	7.6	7.4	7.6	7.4	7.5	7.6
		令和4年度	流入水	7.8	7.7	7.7	7.8	7.9	7.9	8.0	7.5	7.7	7.7	8.1	7.8	7.8
			放流水	7.6	7.6	7.7	7.6	7.9	7.4	7.7	7.6	7.6	7.7	7.7	7.5	7.6
		令和3年度	流入水	7.9	7.9	7.7	7.2	8.2	7.6	7.8	7.9	7.8	7.8	7.7	7.7	7.8
			放流水	7.9	7.9	7.7	7.4	7.8	7.6	7.6	7.7	7.5	7.2	7.5	7.7	7.6
	SS (mg/L)	令和5年度	流入水	13.5	4.8	6.4	6.4	20	7.6	3.6	9.6	11.6	17.2	6.0	10.0	9.7
			放流水	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	1.6	1.1
		令和4年度	流入水	8.8	6.4	4.9	6.4	7.6	5.6	9.6	14.8	18.0	13.2	7.0	8.8	9.3
			放流水	<1.0	2.8	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	1.2	1.2
		令和3年度	流入水	10.4	6.8	2.8	11.2	2.4	3.2	2.4	8.8	11.2	6.4	16.4	18.4	8.4
			放流水	<1.0	<1.0	<1.0	1.2	<1.0	2.0	1.2	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	3.2	1.3
	BOD (mg/L)	令和5年度	流入水	4.7	1.9	3.1	2.1	17.6	1.7	2.5	2.4	7.8	2.0	9.2	6.5	5.1
			放流水	<1.0	<1.0	1.5	1.2	<1.0	<1.0	1.2	0.9	1.8	1.3	1.6	1.1	1.2
		令和4年度	流入水	3.1	4.8	2.6	2.5	3.0	1.3	2.7	9.1	3.1	5.0	3.1	5.3	3.8
			放流水	<1.0	1.9	1.6	<1.0	<1.0	<1.0	0.7	<1.0	0.7	0.9	0.8	1.3	1.1
		令和3年度	流入水	5.2	3.7	2.0	3.9	3.0	3.2	3.2	1.8	3.9	4.3	3.4	5.5	6.4
			放流水	1.3	1.1	1.4	2.0	<1.0	1.6	0.9	<0.5	0.9	1.3	0.6	1.4	1.2
COD (mg/L)	令和5年度	流入水	9.0	5.0	5.5	4.3	14.3	6.7	4.1	6.4	12.5	6.7	23.7	23.7	10.2	
		放流水	5.3	3.8	3.9	3.4	2.8	4.0	3.0	3.6	5.6	4.6	10.7	8.2	4.9	
	令和4年度	流入水	8.0	7.5	4.9	5.9	5.5	5.4	7.2	14.6	10.8	8.9	8.6	9.2	8.0	
		放流水	4.6	7.3	3.6	3.5	2.9	<1.0	2.9	4.3	4.0	3.6	4.7	7.4	4.2	
	令和3年度	流入水	6.9	7.3	5.7	8.2	4.3	4.1	3.2	4.4	6.8	5.2	6.9	8.1	5.9	
		放流水	3.7	6.1	4.0	6.5	2.6	3.7	2.4	2.3	2.6	3.6	2.7	4.5	3.7	

※ 赤字ゴシックは最大値、青字斜体は最小値

浄化槽を正しく使って

きれいな水を自然に返しましょう



**年1回以上
清掃**
故障や悪臭の原因となる
汚泥※の引き抜き

※汚れをたくさん食べて重くなった微生物など
* 市町の許可を受けた清掃業者に委託してください。

浄化槽が性能を発揮するために
浄化槽管理者(通常は世帯主)に
3つの義務があります

下表のとおり
法定検査
浄化槽が正常に機能
しているか検査

**年3~4回※
保守点検**
装置の点検・調整
消毒薬の補充など

※一般的な家庭用の場合
* 県(宇都宮市内は宇都宮市)に登録されている保守点検業者に委託してください。

検査名	7条検査	11条検査
検査時期	使用開始後4~8カ月目までの間	毎年1回
検査料金	9,000円	3,300円
検査内容	水質検査・外観検査・書類検査	
検査実施者	(一社)栃木県浄化槽協会※1	指定採水員※2 または(一社)栃木県浄化槽協会
申し込み先	浄化槽工事業者	指定採水員を雇用する浄化槽保守点検業者

※1 法定検査を行う者として県が指定した機関

※2 11条検査のための採水を行う者として(一社)栃木県浄化槽協会が指定した者

浄化槽の維持管理Q&A



Q 普段の生活で気をつけることはありますか？

A 次のことに注意して浄化槽をお使いください。

- ①トイレの洗浄水は十分な量を流す。
- ②便器の掃除には、塩酸等の薬剤を使わない。
- ③トイレトーパー以外のもの(紙おむつやたばこの吸い殻など)を流さない。
- ④浄化槽の電源を切らない。また、通気口や送風機の空気取入口をふさがない。
- ⑤マンホールの上に物を置かない。
- ⑥台所から野菜くずや天ぷら油などを流さない。
- ⑦洗剤は適量を使う。

Q ○○会社と保守点検契約をしていますが、法定検査も必要ですか？

A 必要です。
法定検査は、保守点検や清掃が正しく行われているか、浄化槽で処理した水がきれいになっているかなど、浄化槽が正常に機能しているかを確認するもので、保守点検とは目的が異なります。
詳しくは、(一社)栃木県浄化槽協会にお問い合わせください。

法定検査についてのお問い合わせ先
(一社) 栃木県浄化槽協会
TEL 028-633-1650

浄化槽に関する市町窓口 (令和3年4月現在)

市 町 名	担 当 課	電 話 番 号
宇 都 宮 市	水質管理課	028-633-2001
足 利 市	クリーン推進課	0284-20-2142
栃 木 市	下水道建設課	0282-25-2109
佐 野 市	環境政策課	0283-20-3013
鹿 沼 市	企業経営課	0289-65-3241
日 光 市	下水道課	0288-21-5150
小 山 市	環境課	0285-22-9284
真 岡 市	下水道課	0285-83-8144
大 田 原 市	上下水道課	0287-23-8712
矢 板 市	下水道課	0287-43-6214
那 須 塩 原 市	管理課	0287-37-5213
さ くら 市	下水道課	028-681-1118
那 須 烏 山 市	上下水道課	0287-84-0411
下 野 市	環境課	0285-32-8898

市 町 名	担 当 課	電 話 番 号
上 三 川 町	上下水道課	0285-56-9167
益 子 町	建設課	0285-72-8844
茂 木 町	上下水道課	0285-63-5649
市 貝 町	建設課	0285-68-1117
芳 賀 町	建設課	028-677-6021
壬 生 町	下水道課	0282-81-1858
野 木 町	生活環境課	0280-57-4131
塩 谷 町	住民課	0287-45-1115
高 根 沢 町	上下水道課	028-675-2449
那 須 町	上下水道課	0287-72-6919
那 珂 川 町	上下水道課	0287-92-2002

このパンフレットに関するお問い合わせ先

栃木県環境森林部環境保全課

TEL 028-623-3189

FAX 028-623-3138

Email kankyo@pref.tochigi.lg.jp

VERY
GOOD
LOCAL
とちぎ