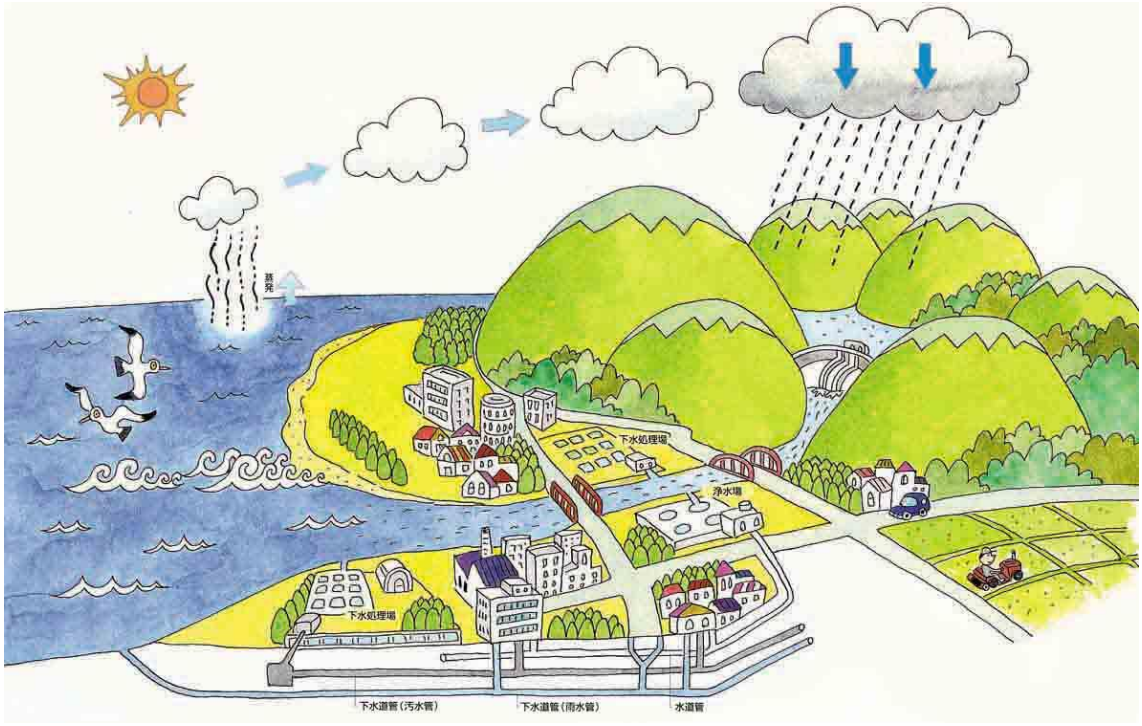
事業所排水の手引き



小城市下水道課

H30.7.6 作成

☆目次☆

はじめに・・・1
下水処理場のしくみ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・1
下水道に与える影響について・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・2
特定施設と除外施設について・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・2
下水道への排除基準について・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・3.4
特定施設の設置等の届出について・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・5.6
水質の測定及び記録、保存について・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・7
特定施設の管理者の義務について・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・7.8
水質規制のしくみ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・9

◆はじめに

小城市は、北部一帯に天山山系の緑あふれる山々が連なり、中央部から南部にかけて広がる美しい田園地帯は、日本一の干潟を有する有明海に面し、これらの優れた自然環境・景観は多くの人々に憩いや安らぎ、そして様々な恵みをもたらしています。

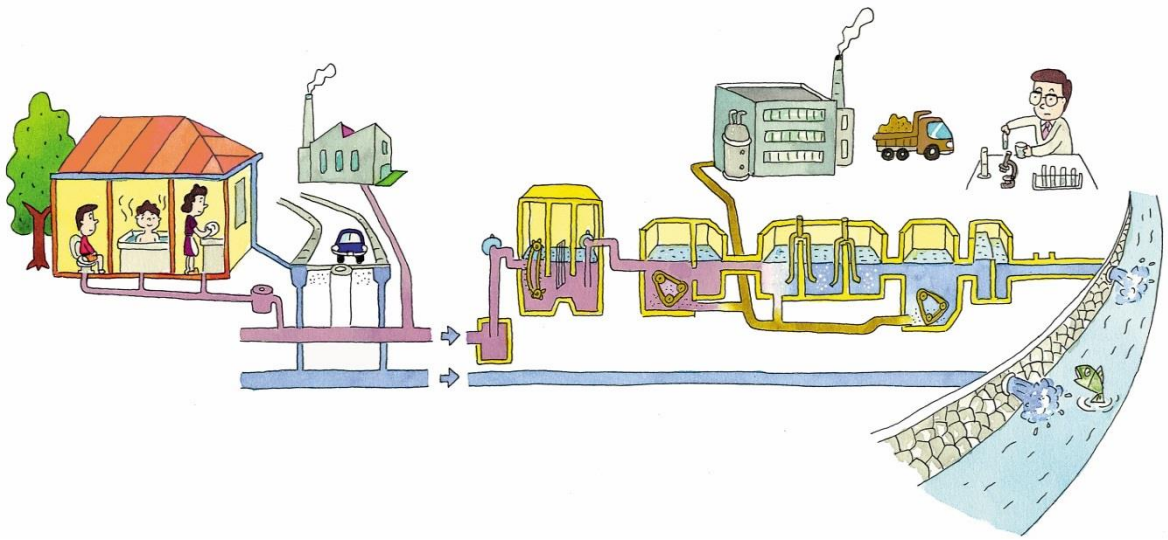
下水道は、家庭や工場から排出される汚水を処理施設できれいな水にして河川や海へ流すことで、自然環境を守り快適で住みよい居住環境づくりを行っています。

しかし、工場などから排出される汚水に有害な物質が含まれていると、下水道施設を損傷させ処理機能が低下し、自然環境を汚染する原因となります。

この手引きは、特定事業所及びその他の事業所のみなさまが公共下水道を使用する場合に必要な排除基準や届出内容などについて説明したものです。快適な生活環境を実現するため、下水道事業の推進につきましては、みなさまのご理解とご協力をお願いいたします。

◆下水処理場のしくみ

処理場へ流れてきた汚水は、沈砂池及び最初沈殿池で土砂等を取り除き、次に反応タンクに空気を送り込み微生物の働きにより水をきれいにしています。その後最終沈澱池で汚泥を沈殿させ、消毒したのち公共用水域へ放流しています。



◆下水道に与える影響について

下水道へは何でも流せるというわけではありません。汚水に含まれる有害物質は、次のように下水道に様々な影響を与えます。

項目	影響
温度	下水道管の腐食を早める。 下水道管内の作業を妨げる。
水素イオン濃度（PH）	他の排水と混ざると、有毒ガス・悪臭を発生させる。 下水道管を腐食する。
生物化学的酸素要求量（BOD）	処理施設の微生物処理を妨げる。
ノルマルヘキサン抽出物質含有物	火災・爆発の危険がある。 下水道管を詰まらせる。
カドミウム及びその化合物、有機燐、ポリ塩化ビフェニル	処理施設の微生物処理を妨げる。 汚泥処分を困難にする。
トリクロロエチレン、テトラクロロエチレン、ジクロロメタン、フッ素	下水道管内の作業を妨げる。 処理施設の微生物処理を妨げる。

◆特定施設と除外施設について

・特定施設とは

工場、事業所の製造工程で、人の健康及び生活環境に被害の生じる恐れのあるものを含んだ汚水を排出する施設として、水質汚濁防止法及びダイオキシン類対策特別措置法で定められた施設をいいます。

・特定事業場とは

特定施設を設置している工場、事業所をいいます。

・除外施設とは

工場、事業所から排出される汚水を、公共下水道の排除基準に適合させるために処理する施設をいいます。

◆下水道への排除基準について

小城市下水排除基準

		対象者 / 対象物質又は項目	終末処理場を設置している公共下水道の使用者			
			直罰基準（特定施設）		除害施設設置基準	
			50 ㎥/日以上	50 ㎥/日未満	50 ㎥/日以上	50 ㎥/日未満
政令で定める基準	有害物質	カドミウム及びその化合物	0.03 以下	0.03 以下	0.03 以下	0.03 以下
		シアン化合物	1 以下	1 以下	1 以下	1 以下
		有機燐化合物	1 以下	1 以下	1 以下	1 以下
		鉛及びその化合物	0.1 以下	0.1 以下	0.1 以下	0.1 以下
		六価クロム化合物	0.5 以下	0.5 以下	0.5 以下	0.5 以下
		砒素及びその化合物	0.1 以下	0.1 以下	0.1 以下	0.1 以下
		水銀及びｱﾙｷﾙ水銀その他の水銀化合物	0.005 以下	0.005 以下	0.005 以下	0.005 以下
		ｱﾙｷﾙ水銀化合物	検出されないこと	検出されないこと	検出されないこと	検出されないこと
		ポリ塩化ビフェニル	0.003 以下	0.003 以下	0.003 以下	0.003 以下
		トリクロロエチレン	0.1 以下	0.1 以下	0.1 以下	0.1 以下
		テトラクロロエチレン	0.1 以下	0.1 以下	0.1 以下	0.1 以下
		ジクロロメタン	0.2 以下	0.2 以下	0.2 以下	0.2 以下
		四塩化炭素	0.02 以下	0.02 以下	0.02 以下	0.02 以下
		1.2-ジクロロエタン	0.04 以下	0.04 以下	0.04 以下	0.04 以下
		1.1-ジクロロエチレン	1 以下	1 以下	1 以下	1 以下
		シス-1.2-ジクロロエチレン	0.4 以下	0.4 以下	0.4 以下	0.4 以下
		1.1.1.-トリクロロエタン	3 以下	3 以下	3 以下	3 以下
		1.1.2-トリクロロエタン	0.06 以下	0.06 以下	0.06 以下	0.06 以下
		1.3-ジクロロプロペン	0.02 以下	0.02 以下	0.02 以下	0.02 以下
		チウラム	0.06 以下	0.06 以下	0.06 以下	0.06 以下
		シマジン	0.03 以下	0.03 以下	0.03 以下	0.03 以下
		チオベンカルブ	0.2 以下	0.2 以下	0.2 以下	0.2 以下
		ベンゼン	0.1 以下	0.1 以下	0.1 以下	0.1 以下
		セレン及びその化合物	0.1 以下	0.1 以下	0.1 以下	0.1 以下
		ほう素及びその化合物	10 以下	10 以下	10 以下	10 以下
		ふっ素及びその化合物	8 以下	8 以下	8 以下	8 以下
		1.4-ジオキサン	0.5 以下	0.5 以下	0.5 以下	0.5 以下
条例		アンモニア性窒素　亜硫酸性窒素及び硝酸性窒素含有物	380 未満	380 未満	380 未満	380 未満
政令で定める基準		ダイオキシン類	10pg/l 以下	10pg/l 以下	10pg/l 以下	10pg/l 以下
	環境項目等	クロム及びその化合物	2 以下		2 以下	2 以下
		銅及びその化合物	3 以下		3 以下	3 以下
		亜鉛及びその化合物	2 以下		2 以下	2 以下
		フェノール類	5 以下		5 以下	5 以下
		鉄及びその化合物（溶解性）	10 以下		10 以下	10 以下
		マンガン及びその化合物（溶解性）	10 以下		10 以下	10 以下
条例で定める基準		生物化学的酸素要求量（BOD）	600 未満		600 未満	
		浮遊物質量（SS）	600 未満		600 未満	
		ﾉﾙﾏﾙﾍｷｻﾝ抽出物質含有 鉱油類含油量	5 以下		5 以下	
		ﾉﾙﾏﾙﾍｷｻﾝ抽出物質含有 動植物油脂類含有量	30 以下		30 以下	
		窒素含有量	240 未満		240 未満	240 未満
		燐含有量	32 未満		32 未満	32 未満
		水素イオン濃度（PH）	5 を超え 9 未満		5 を超え 9 未満	
		温度	45 度未満		45 度未満	
		沃素消費量	220 未満		220 未満	

（備考）

1.単位は PH,温度、ダイオキシン類を除きすべて mg/L です。

2.下水排除基準を超える（アンモニア性窒素、亜硝酸性窒素及び硝酸性窒素含有量、BOD、SS、窒素含有物、燐含有量、温度、沃素消費量についてはこの基準以上、PH についてはこの基準の下限以下又は上限以上）水質の下水が基準に適合しない下水です。

◆特定施設の設置等の届出について

○公共下水道使用開始に関する届出

公共下水道を使用しようとする工場・事業場（特定事業場に限らず）で、下記の届出要件に該当する場合は、あらかじめ届出が必要です。

届出名	届出が必要な場合	期限
1.公共下水道使用開始（変更）届	・排除する汚水の量が、最も多い日で 50 ㎥以上ある場合。 ・公共下水道へ流す汚水の水質が下水排除基準の表の値に 1 項目でも適合しない場合。 ＜下水道法第 11 条の 2＞	あらかじめ
2.公共下水道使用開始届	・特定施設を設置するとき（上記に該当しない場合に限る。） ＜下水道法第 11 条の 2 第 2 項＞	あらかじめ

○特定施設に関する届出

特定施設を設置している事業場または特定施設を設置しようとする事業場が公共下水道を使用する場合は、上記に加えて、次の区分に従って届出が必要です。

届出名	届出が必要な場合	期限
1.特定施設設置届出書 （様式第六）	工場又は事業場から継続して下水を排除して公共下水道を使用するものが当該工場又は事業所に特定施設を設置するとき。 ＜下水道法第 12 条の 3 第 1 項＞	設置の 60 日前まで※
2.特定施設使用届出書 （様式第七）	特定施設に指定された際に、その施設を設置しているもので当該施設に係る工場又は事業所から継続して下水を排除して公共下水道を使用するもの。 ＜下水道法第 12 条の 3 第 2 項＞	特定施設となった日から 30 日以内
	すでに特定施設を設置している工場又は事業場が公共下水道を使用することとなったとき。 ＜下水道法第 12 条の 3 第 3 項＞	下水道を使用することになったときから 30 日以内

3.特定施設の構造等の変更届出書 （様式第八）	1.2 の届出のうち、住所、名称以外のいずれかを変更しようとするとき。 ＜下水道法第 12 条の 4＞	変更の 60 日前まで※
4.氏名変更等届出書 （様式第十）	1.2 の届出のうち、住所、名称のいずれかを変更しようとするとき。 ＜下水道法第 12 条の 7＞	変更の日から 30 日以内
5.特定施設使用廃止届出書 （様式第十一）	特定施設の使用を廃止したとき。 ＜下水道法第 12 条の 7＞	廃止の日から 30 日以内
6.承継届出書 （様式第十二）	1.2 の届出をした者の地位を承継したとき。 ＜下水道法第 12 条の 8 第 3 項＞	承継の日から 30 日以内

○実施制限期間短縮願い

届出名	届出が必要な場合	
実施制限期間短縮願い （様式は下水道課作成）	・特定施設の設置又は構造の変更に際し、当該届出に係る工事等の届出が受理された日から 60 日以内に着工したいとき。 ＜下水道法第 12 条の 6＞	

○水質事故に関する届出

特定施設において、政令で定める有害物質または油が、公共下水道へ流入する事故が発生した場合は、直ちに応急措置に講じ、速やかに事故の状況及び講じた措置の概要を届出てください。

届出名	届出が必要な場合	
事故届出書 （様式は下水道課作成）	水質事故が発生した場合 ＜下水道法第 12 条の 9 第 1 項＞	

◆水質の測定及び記録、保存について

特定施設の設置者は、法律により水質の測定が義務付けられています。以下の方法により測定した結果を記録し、5 年間保存しなくてはなりません。＜下水道法第 12 条の 12＞

①水質測定の項目及び頻度＜下水道法施行規則第 15 条第 2 項＞

測定項目	測定回数
温度、水度イオン濃度（PH）	排水の期間中 1 日 1 回以上
生物化学的酸素要求量（BOD）	14 日を超えない排水の期間ごとに 1 回以上
ダイオキシン類	1 年を超えない排水の期間ごとに 1 回以上
その他の測定項目	7 日を超えない排水の期間ごとに 1 回以上

②水質の測定方法＜下水道法施行規則第 15 条＞

・測定の資料は、測定しようとする下水の水質が最も悪いと推定される時刻に、水深の中層部から採取してください。

・資料の採取は、排出口ごとに公共下水道に流入する直前で、公共下水道に影響の及ばない地点で行ってください。

・水質の測定結果を記録し、その記録を 5 年間保存してください。

・水質の測定方法は「下水道の水質の測定方法に関する省令」に定めるものとする。

◆特定施設の管理者の義務について

○水質測定の義務＜下水道法第 12 条の 12＞

特定施設の設置者は、下水の水質を測定し、その結果を記録しておく必要があります。

○水質測定結果の報告＜下水道法 39 条の 2＞

公共下水道を管理するため、公共下水道を使用する事業者に対して、事業場の状況、除外施設又は下水の水質等について、報告を求める場合があります。

○立入検査に応じる事務＜下水道法第 13 条＞

下水道施設の機能を守り、終末処理場からの放流水の水質を適正に保つために、事務所に立ち入り、排水設備、特定施設、除外施設等を検査することに応じる義務があります。

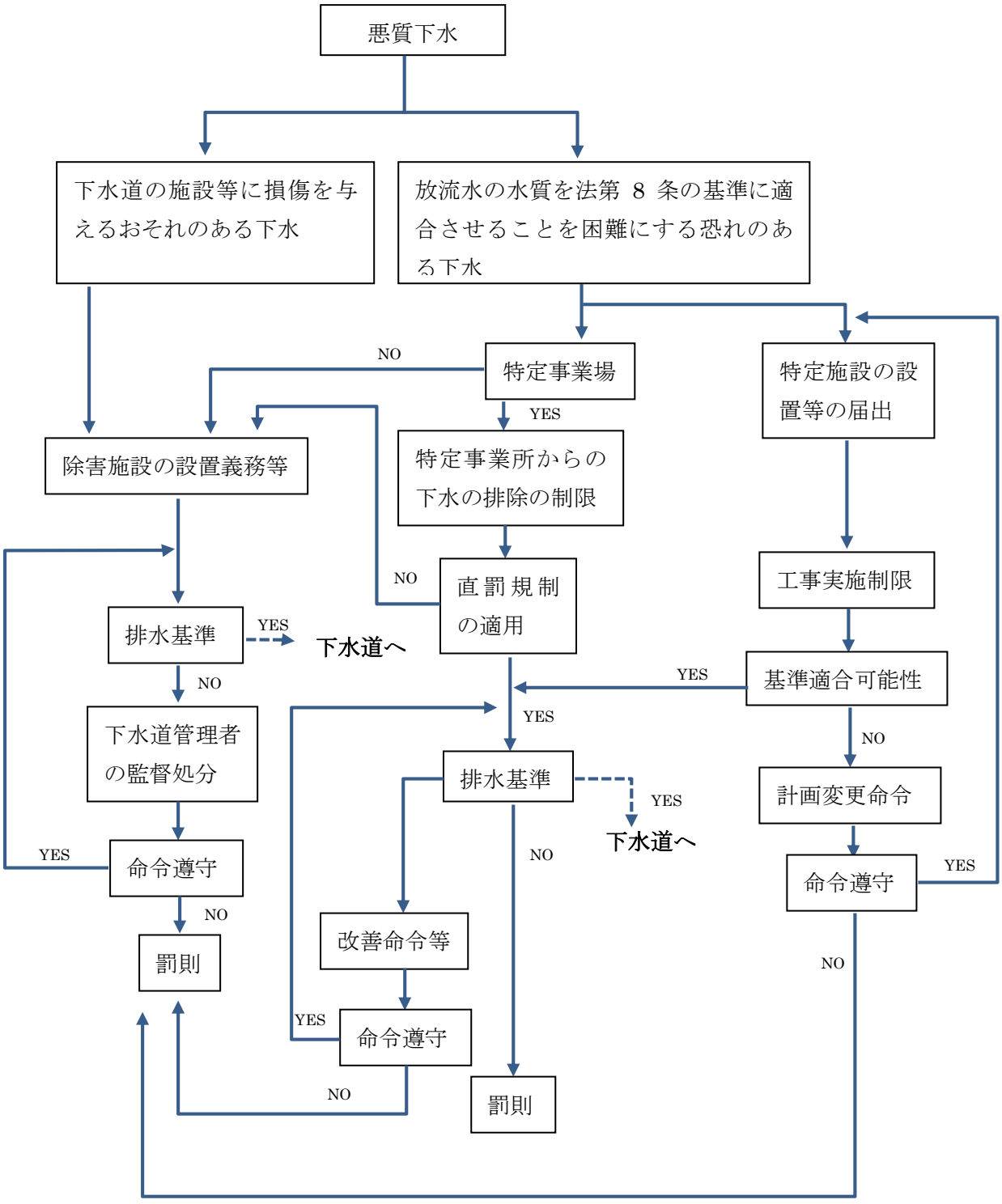
○改善命令＜下水道法 37 条の 2＞

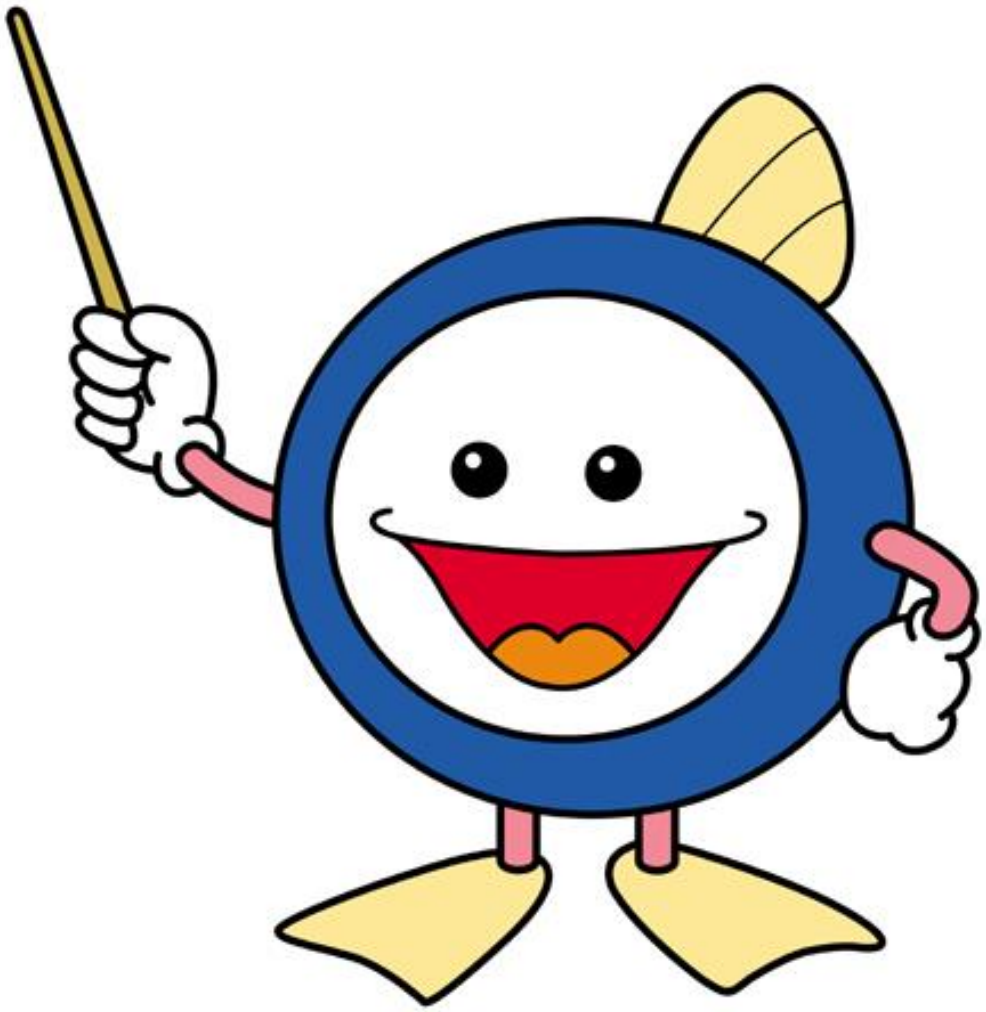
特定事業所から公共下水道へ排除している下水の水質が特定事業所の状況、汚水の処理方法等から見て排水基準を守れない恐れがあるときは、期限を定めて具体的に改善を命じたり、特定施設の使用もしくは公共下水道への排除の停止を命ずることがあります。

○罰則＜下水道法 46 条の 2＞

特定事業所から公共下水道へ排除している下水の水質が、公共下水道への排除基準に違反したときは、水質汚濁防止法（公共用水域へ排除する場合）と同じく、直ちに罰則が適用されます。

◆水質規制のしくみ


悪質下水
下水道の施設等に損傷を与えるおそれのある下水
放流水の水質を法第 8 条の基準に適合させることを困難にする恐れのある下水
特定事業場
NO
YES
特定施設の設置等の届出
除害施設の設置義務等
特定事業所からの下水の排除の制限
NO
直罰規制の適用
工事実施制限
排水基準
YES
下水道へ
NO
基準適合可能性
YES
YES
下水道管理者の監督処分
NO
排水基準
YES
下水道へ
計画変更命令
YES
命令遵守
NO
命令遵守
YES
NO
罰則
改善命令等
NO
YES
命令遵守
NO
罰則



下水道に関するお問い合わせは

小城市役所　建設部　下水道課

TEL　0952-37-6122