

第2章 事業場排水

1 事業場排水に係わる排水設備等の留意点

(1) 事業場から生ずる排水を下水道に排除する場合、一般の家庭に比べて、次の相違点がある。

- ・土地、建物の面積が大きい。
- ・排水の量、発生個所が多い。
- ・除害施設により処理しないと下水道への排除基準を超える排水が多い。
- ・排水設備の完備に多くの時間と費用がかかる。
- ・下水道への接続個所が2個所以上必要な例が多い。

したがって、排水設備の設計及び工事の実施にあたっては、これらの点が考慮されなければならない。

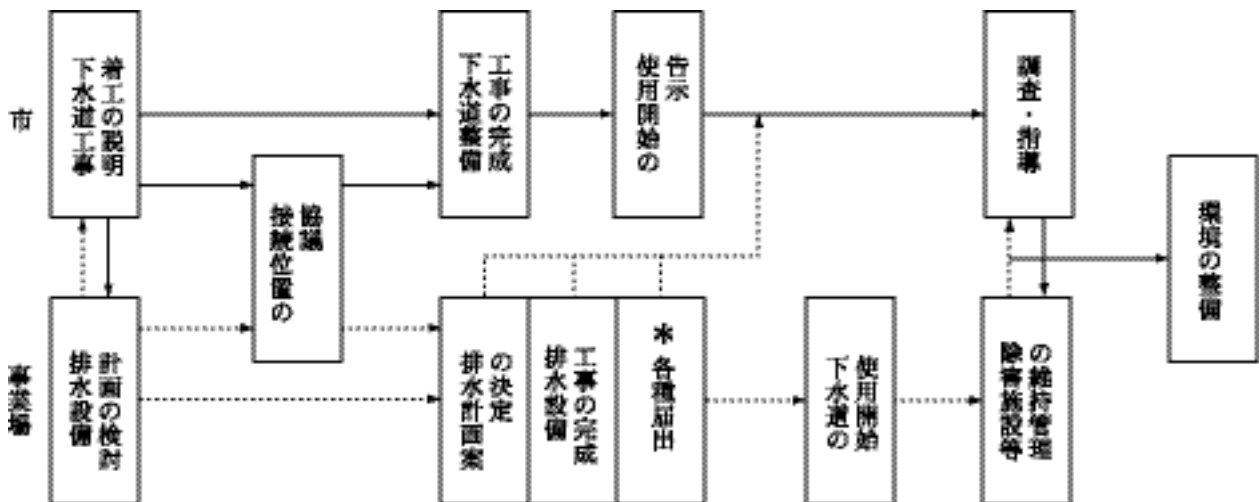
(2) 事業場に対しては下水道法及び川崎市下水道条例に基づき、届出や排除基準の遵守が義務づけられている。

- ・各種届出、報告、水質測定
- ・排除する水質基準の遵守

したがって、事業場排水に係わる排水設備は単なる排水機能を完備するにとどまらず、排水に係わる法的基準の適合、維持管理の容易な設備、体系的な排除方式を考慮して、これらに係わる計画が立案され実施されなければならない。

2 下水道の工事着手から使用開始まで

(1) 接続までのフロー



*届出時期に関しては、届出の種類によって異なるので、表2-4、表2-5を参照

図2-1 接続フロー

注1 計画の策定にあたっては担当課と十分に打ち合わせること。

2 取付管の位置については、上下水道局と打ち合わせのうえ決定すること。

3 排水設備計画の検討にあたっては、事業場全体の排水の種類を、除害施設で処理する工

程系排水、処理を要しない工程系排水（冷却水等）、生活系排水、雨水に分けその排出箇所、水量、水質を把握しておくこと。

- 4 除害施設を設けるときの助成金、貸付金については、表 2-6 を参照のこと。
 - 5 既存の排水管の利用については、排水設備技術基準に準じた取り扱いをすること。なお、排水管の誤接に注意し、未使用の排水管は撤去し残置しないこと。
 - 6 排水設備は告示の日から6ヶ月以内に完成させ、下水を排除すること。
- (2) 下水道への接続方法

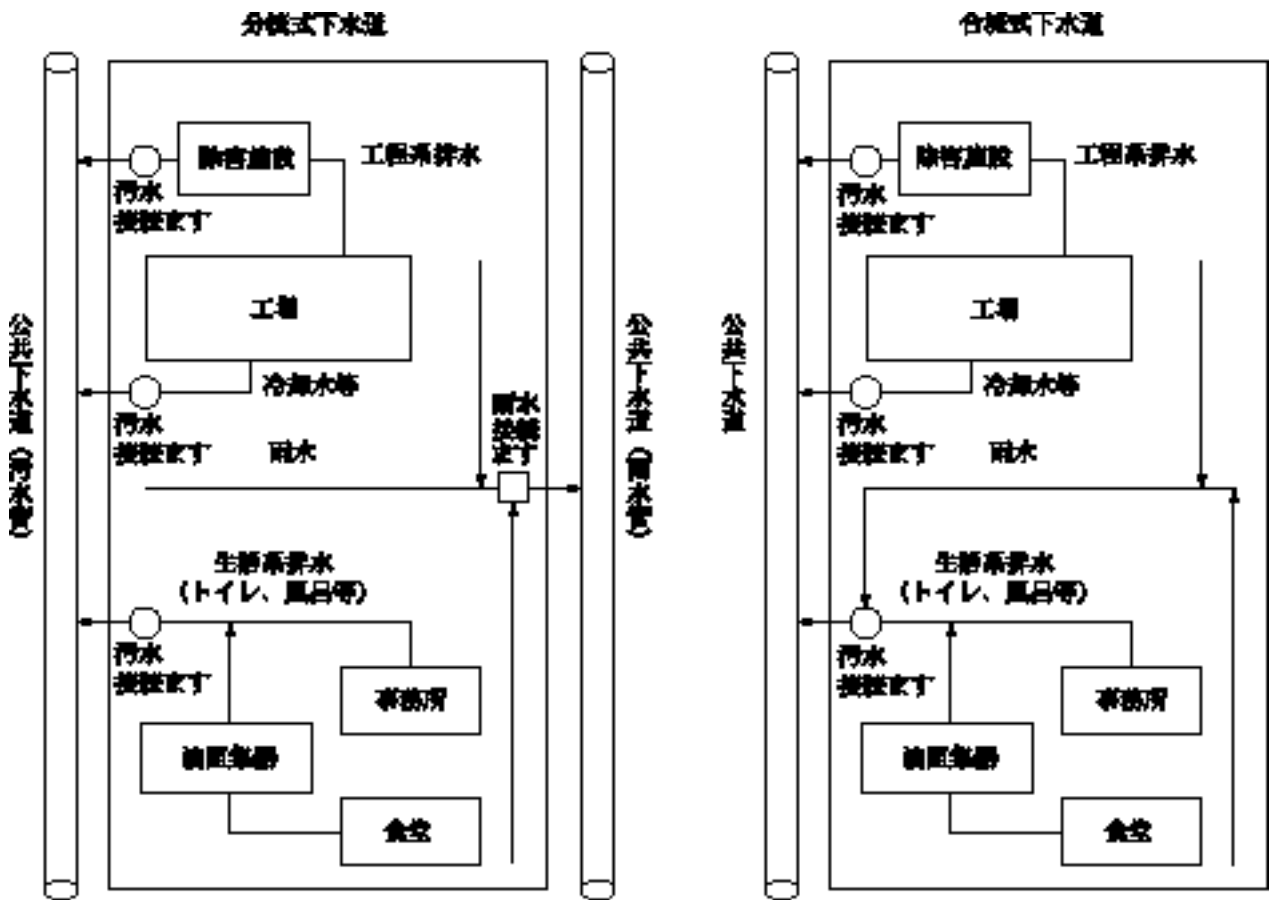


図 2-2 排水系統の例

- 注 1 水質の改善は、除害施設によらず、生産工程で使う原材料や薬品類の変更などによってもできる場合がある。
- 2 除害施設で処理した排水は、他の排水と分けて流すこと。なお、除害施設で処理する工程系排水は、その種類ごとに系路を明確にすること。
 - 3 食堂排水の系統には、油阻集器を設けること。
 - 4 除害施設出口には、採水ますを設けること。

3 下水道へ排除する際の水質規制

(1) 水質規制の分類

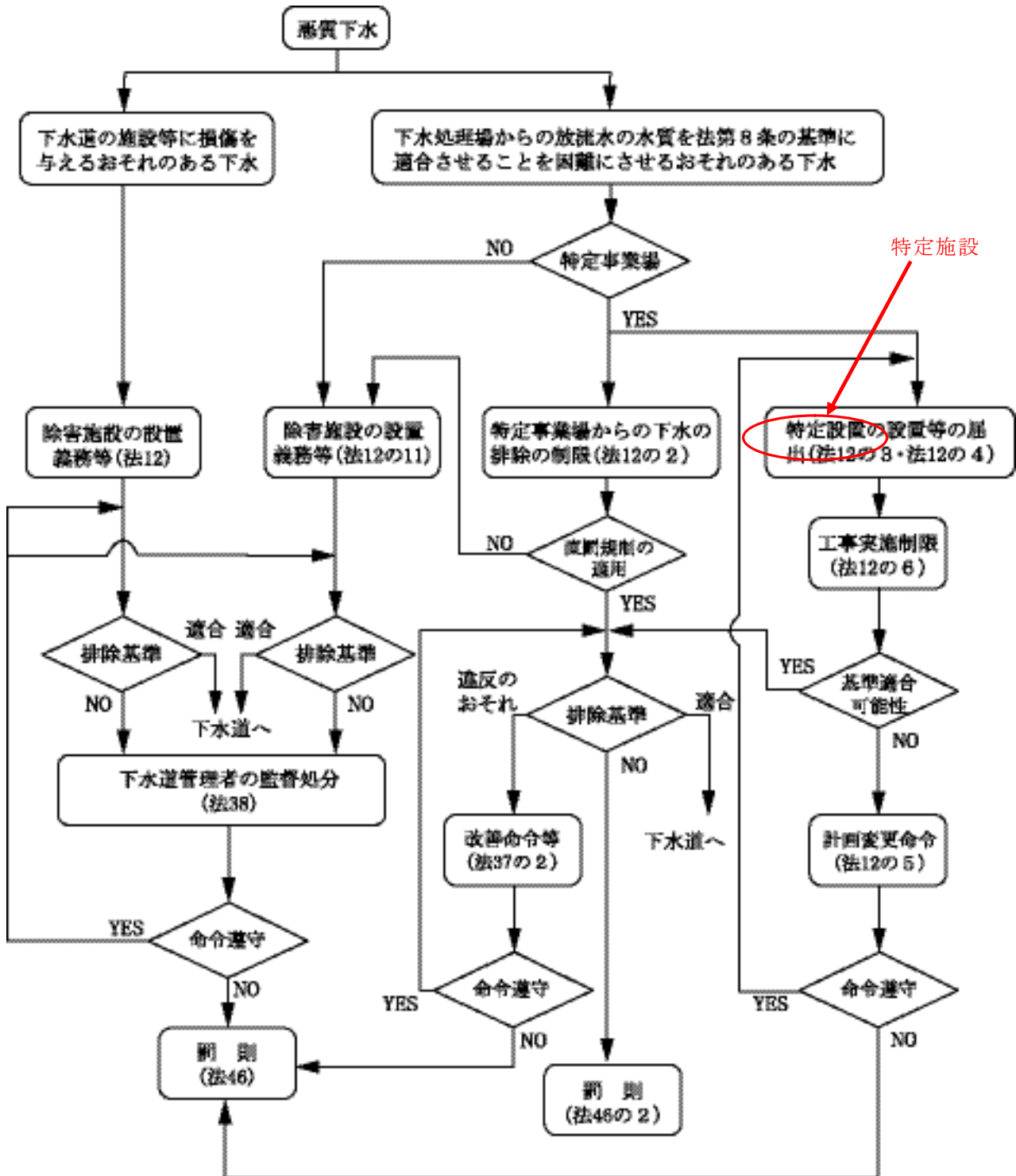


図 2 - 3 水質規制

(2) 公共下水道への排除基準

表 2-1 入江崎処理区

H21.12~

対象項目又は物質	下水処理場のある公共下水道の使用者						下水処理場のない公共下水道の使用者	
	特定施設の設置者				特定施設を設置していない者			
	水質汚濁防止法		ダケ材シロ類対策法					
	50m ³ /日以上	50m ³ /日未満	50m ³ /日以上	50m ³ /日未満	50m ³ /日以上	50m ³ /日未満	50m ³ /日以上	50m ³ /日未満
カドミウム及びその化合物	0.1		0.1		0.1		—	
シアン化合物	1		1		1		—	
有機燐化合物	0.2		0.2		0.2		—	
鉛及びその化合物	0.1		0.1		0.1		—	
六価クロム化合物	0.5		0.5		0.5		—	
砒素及びその化合物	0.1		0.1		0.1		—	
水銀及びアルキル水銀	0.005		0.005		0.005		—	
その他の水銀化合物	0.005		0.005		0.005		—	
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		—	
ポリ塩化ビフェニル	0.003		0.003		0.003		—	
トリクロロエチレン	0.3		0.3		0.3		—	
テトラクロロエチレン	0.1		0.1		0.1		—	
ジクロロメタン	0.2		0.2		0.2		—	
四塩化炭素	0.02		0.02		0.02		—	
1,2-ジクロロエタン	0.04		0.04		0.04		—	
1,1-ジクロロエチレン	0.2		0.2		0.2		—	
シス-1,2-ジクロロエチレン	0.4		0.4		0.4		—	
1,1,1-トリクロロエタン	3		3		3		—	
1,1,2-トリクロロエタン	0.06		0.06		0.06		—	
1,3-ジクロロプロペン	0.02		0.02		0.02		—	
テトラメチルチウラムシスルフィド(チウラム)	0.06		0.06		0.06		—	
2-クロロ-4,6-ビス(エチルアミノ)-s-トリアジン(シマジン)	0.03		0.03		0.03		—	
S-4-クロロベンズル=N,N-ジエチルチオカルバマート(チオベンカルブ)	0.2		0.2		0.2		—	
ベンゼン	0.1		0.1		0.1		—	
セレン及びその化合物	0.1		0.1		0.1		—	
ほう素及びその化合物	230		230		230		—	
ふっ素及びその化合物	15		15		15		—	
ダイオキシン類	10		10		10		—	
温度	45℃		45℃		45℃		45℃	
水素イオン濃度(pH)	5~9		5~9		5~9		5~9	
生物学的酸素要求量(BOD)*	600		適用除外		600		適用除外	
浮遊物質(S S)*	600		適用除外		600		適用除外	
ノルマルヘキサン 鉱油類	5		5		5		5	
抽出物質含有量 動植物油脂類	30 **10		適用除外		**10		適用除外	
窒素含有量	240		適用除外		240		適用除外	
リン含有量	32		適用除外		32		適用除外	
よう素消費量	220		220		220		220	
フェノール類	0.5		0.5		0.5		—	
銅及びその化合物	3		3		3		—	
亜鉛及びその化合物	2		2		2		—	
鉄及びその化合物(溶解性)	10		10		10		—	
マンガン及びその化合物(溶解性)	1		1		1		—	
クロム及びその化合物	2		2		2		—	
ニッケル及びその化合物	1		1		1		—	
色汚染度	排水を希釈しない状態で12度以下とし、かつ、当該排水を蒸留水で1対1に希釈した状態で8度以下とする。						—	
臭気	受入れる水に臭気を帯びさせるようなものを含んでいないこと。						—	

備考1 単位は、温度、pH、色汚染度、臭気、ダイオキシン類 (pg-TEQ/L) を除き全てmg/Lです。
 2 排除基準の読み方。
 ① pHは、5を超え9未満
 ② *の項目は、表の数値未満
 ③ 上記以外は、表の数値以下
 3 太枠内の数値を超えると直罰の対象となりますが、窒素、リン、ほう素、ふっ素、亜鉛については、業種又は施設により定められた期間内で緩和基準が適用されます。(ただし、除害施設の設定基準としての数値は適用されず。)
 4 **のノルマルヘキサン抽出物質含有量(動植物油脂類)は、排水量500m³/日以上の事業場に適用されます。

表 2-2 加瀬処理区

H21.12~

対象項目又は物質	下水処理場のある公共下水道の使用者						下水処理場のない公共下水道の使用者	
	特定施設の設置者				特定施設を 設置していない者			
	水質汚濁防止法		ダケイシ類対策法					
	50m ³ /日 以上	50m ³ /日 未満	50m ³ /日 以上	50m ³ /日 未満	50m ³ /日 以上	50m ³ /日 未満	50m ³ /日 以上	50m ³ /日 未満
カドミウム及びその化合物	0.1		0.1		0.1		—	
シアン化合物	1		1		1		—	
有機燐化合物	0.2		0.2		0.2		—	
鉛及びその化合物	0.1		0.1		0.1		—	
六価クロム化合物	0.5		0.5		0.5		—	
砒素及びその化合物	0.1		0.1		0.1		—	
水銀及びアルキル水銀 その他の水銀化合物	0.005		0.005		0.005		—	
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		—	
ポリ塩化ビフェニル	0.003		0.003		0.003		—	
トリクロロエチレン	0.3		0.3		0.3		—	
テトラクロロエチレン	0.1		0.1		0.1		—	
ジクロロメタン	0.2		0.2		0.2		—	
四塩化炭素	0.02		0.02		0.02		—	
1,2-ジクロロエタン	0.04		0.04		0.04		—	
1,1-ジクロロエチレン	0.2		0.2		0.2		—	
シス-1,2-ジクロロエチレン	0.4		0.4		0.4		—	
1,1,1-トリクロロエタン	3		3		3		—	
1,1,2-トリクロロエタン	0.06		0.06		0.06		—	
1,3-ジクロロプロペン	0.02		0.02		0.02		—	
テトラメチルチウラムシスルフイト [*] (チウラム)	0.06		0.06		0.06		—	
2-クロロ-4,6-ビス(エチルアミノ) -s-トリアジン(シマジン)	0.03		0.03		0.03		—	
S-4-クロロベンジル=N,N-ジエチル チオカルバマート(チオベンカルブ)	0.2		0.2		0.2		—	
ベンゼン	0.1		0.1		0.1		—	
セレン及びその化合物	0.1		0.1		0.1		—	
ほう素及びその化合物	10		10		10		—	
ふつ素及びその化合物	8		8		8		—	
ダイオキシン類	10		10		10		—	
温度 [*]	45℃		45℃		45℃		45℃	
水素イオン濃度(pH)	5~9		5~9		5~9		5~9	
生物化学的酸素要求量(BOD) [*]	600		適用除外		600		適用除外	
浮遊物質 [*] (SS)	600		適用除外		600		適用除外	
ノルマルヘキサン 鉱油類	5		5		5		5	
抽出物質含有量 動植物油脂類	30 **10		適用除外		**10		適用除外	
窒素含有量 [*]	240		適用除外		240		適用除外	
リン含有量 [*]	32		適用除外		32		適用除外	
よう素消費量 [*]	220		220		220		220	
フェノール類	0.5		0.5		0.5		—	
銅及びその化合物	3		3		3		—	
亜鉛及びその化合物	2		2		2		—	
鉄及びその化合物(溶解性)	10		10		10		—	
マンガン及びその化合物(溶解性)	1		1		1		—	
クロム及びその化合物	2		2		2		—	
ニッケル及びその化合物	1		1		1		—	
色汚染度	排水を希釈しない状態で12度以下とし、かつ、当該排水を蒸留水で1対1に希釈した状態で8度以下とする。						—	
臭気	受入れる水に臭気を帯びさせるようなものを含んでいないこと。						—	

備考1 単位は、温度、pH、色汚染度、臭気、ダイオキシン類 (pg-TEQ/L) を除き全てmg/Lです。
 2 排除基準の読み方。
 ① pHは、5を超え9未満
 ② *の項目は、表の数値未満
 ③ 上記以外は、表の数値以下
 3 太枠内の数値を超えると直罰の対象となりますが、窒素、リン、ほう素、ふつ素、亜鉛については、業種又は施設により定められた期間内で緩和基準が適用されます。(ただし、除害施設の設置基準としての数値は適用されず。)
 4 **のノルマルヘキサン抽出物質含有量(動植物油脂類)は、排水量500m³/日以上の事業場に適用されます。

表2-3 等々力・麻生処理区

H21.2~

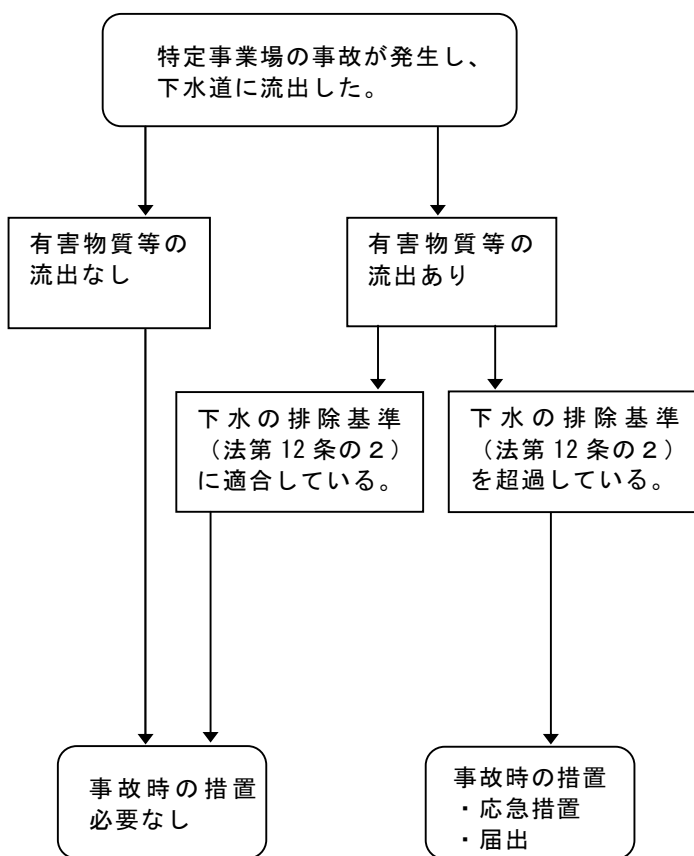
対象項目又は物質	対象者	下水処理場のある公共下水道の使用者						下水処理場のない公共下水道の使用者	
		特定施設の設置者				特定施設を 設置していない者			
		水質汚濁防止法		ダケイソウ類対策法					
		50m ³ /日 以上	50m ³ /日 未満	50m ³ /日 以上	50m ³ /日 未満	50m ³ /日 以上	50m ³ /日 未満	50m ³ /日 以上	50m ³ /日 未満
有害物質	カドミウム及びその化合物	0.1		0.1		0.1		—	
	シアン化合物	1		1		1		—	
	有機燐化合物	0.2		0.2		0.2		—	
	鉛及びその化合物	0.1		0.1		0.1		—	
	六価クロム化合物	0.5		0.5		0.5		—	
	砒素及びその化合物	0.1		0.1		0.1		—	
	水銀及びアルキル水銀 その他の水銀化合物	0.005		0.005		0.005		—	
	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		—	
	ポリ塩化ビフェニル	0.003		0.003		0.003		—	
	トリクロロエチレン	0.3		0.3		0.3		—	
	テトラクロロエチレン	0.1		0.1		0.1		—	
	ジクロロメタン	0.2		0.2		0.2		—	
	四塩化炭素	0.02		0.02		0.02		—	
	1,2-ジクロロエタン	0.04		0.04		0.04		—	
	1,1-ジクロロエチレン	0.2		0.2		0.2		—	
	シス-1,2-ジクロロエチレン	0.4		0.4		0.4		—	
	1,1,1-トリクロロエタン	3		3		3		—	
	1,1,2-トリクロロエタン	0.06		0.06		0.06		—	
	1,3-ジクロロプロペン	0.02		0.02		0.02		—	
	テトラメチルチウラムシ ^ス ルフィド ^{（チウラム）}	0.06		0.06		0.06		—	
	2-クロロ-4,6-ビス（エチルアミノ） -s-トリアジン（シマジン）	0.03		0.03		0.03		—	
	S-4-クロロベンジル=N,N-ジエチル チオカルバマート（チオベンカルブ）	0.2		0.2		0.2		—	
	ベンゼン	0.1		0.1		0.1		—	
	セレン及びその化合物	0.1		0.1		0.1		—	
	ほう素及びその化合物	10		10		10		—	
	ふつ素及びその化合物	8		8		8		—	
	ダイオキシン類	10		10		10		—	
温度*	45℃		45℃		45℃		45℃		
水素イオン濃度（pH）	5~9		5~9		5~9		5~9		
生物学的酸素要求量（BOD）*	600		適用除外		600		適用除外		
浮遊物質（SS）*	600		適用除外		600		適用除外		
ノルマルヘキサン	5		5		5		5		
抽出物質含有量動植物油脂類	30**5		適用除外		**5		適用除外		
窒素含有量	240		適用除外		240		適用除外		
リン含有量	32		適用除外		32		適用除外		
よう素消費量*	220		220		220		220		
フェノール類	0.5		0.5		0.5		0.5		
銅及びその化合物	1[3]		1		1		1		
亜鉛及びその化合物	1[2]		1		1		1		
鉄及びその化合物（溶解性）	3[10]		3		3		3		
マンガン及びその化合物（溶解性）	1		1		1		1		
クロム及びその化合物	2		2		2		2		
ニッケル及びその化合物	1		1		1		1		
色汚染度	排水を希釈しない状態で12度以下とし、かつ、当該排水を蒸留水で1対1に希釈した状態で8度以下とする。								
臭気	受入れる水に臭気を帯びさせるようなものを含まないこと。								

備考1 単位は、温度、pH、色汚染度、臭気、ダイオキシン類（pg-TEQ/L）を除き全てmg/Lです。
 2 排除基準の読み方。
 ① pHは、5を超え9未満
 ② *の項目は、表の数値未満
 ③ 上記以外は、表の数値以下
 3 太枠内の数値を超えると直罰の対象となりますが、窒素、リン、ほう素、ふつ素、亜鉛については、業種又は施設により定められた期間内で緩和基準が適用されます。（ただし、除害施設の設置基準としての数値は適用されます。）
 4 []内の数値は、昭和46年10月31日以前に設置した特定事業場（同日以前から建設工事中的のものを含む。）に適用されます。
 5 **のノルマルヘキサン抽出物質含有量（動植物油脂類）は、排水量500m³/日以上の事業場に適用されます。

(3) 事故時の措置

平成17年6月22日付けで下水道法が改正され、事故時の措置が追加され、平成17年11月1日から施行されている。その主な内容は、以下のとおりである。

- ・ 特定事業場から下水を排除して公共下水道を使用する者は、有害物質等が公共下水道に流入する事故が発生したときは、直ちに応急の措置を講ずるとともに、速やかに、その事故の状況及び講じた措置の概要を公共下水道管理者（上下水道事業管理者）に届け出なければならない。（法第12条の9第1項）
- ・ 公共下水道管理者は、応急措置を講じていない事業者に対し、応急の措置を講ずべきことを命ずることができる。（法第12条の9第2項）この命令に違反した場合は罰則がある。（法第46条の2）



有害物質 (水質汚濁防止法 施行令第 2条)	カドミウム及びその化合物
	シアン化合物
	有機燐化合物
	鉛及びその化合物
	六価クロム化合物
	砒素及びその化合物
	水銀及びアルキル水銀その他の水銀化合物
	ポリ塩化ビフェニル
	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
	四塩化炭素
	1,2-ジクロロエタン
	1,1-ジクロロエチレン
	シス-1,2-ジクロロエチレン
	1,1,1-トリクロロエタン
	1,1,2-トリクロロエタン
	1,3-ジクロロプロペン
	チウラム
	シマジン
チオベンカルブ	
ベンゼン	
セレン及びその化合物	
ほう素及びその化合物	
ふつ素及びその化合物	
アンモニア等	
ダイオキシン類	
油(水質汚濁防止法 施行令第 3条の3)	原油
	重油
	潤滑油
	軽油
	灯油
	揮発油
	動植物油

図2-4 事故時の措置フロー

4 届出事項

(1) 特定事業場の行う届出

表 2-4 届出関係一覧

届出書		届出を必要とする場合	届出時期	根拠法令
①	排水設備新設・増設・改築計画確認申請書	下水道を使用するために排水設備を設置しようとする場合。また、その申請書の事項を変更しようとする場合。	あらかじめ	条例第5条
②	排水設備工事完成届	排水設備の工事が完了した場合。	工事の完了した日から5日以内に届出	条例第7条第1項
③	公共下水道使用開始(変更)届	日最大50m ³ 以上又は水質が、表2-1、2、3に掲げる基準に適合しない下水を排除して公共下水道を使用する場合。また、下水量及び水質を変更しようとする場合。	あらかじめ	法第11条の2第1項
	公共下水道使用開始届	特定事業場(上記により届出している場合を除く)が公共下水道を使用する場合。		法第11条の2第2項
④	特定施設設置届出書	特定施設を設置する場合。	工事着工の日前60日までに届出	法第12条の3第1項
⑤	特定施設使用届出書	新たに特定施設が指定された場合、現にその施設を設置している場合(設置の工事を行っている場合を含む)。	特定施設となった日から30日以内に届出	法第12条の3第2項
		特定施設を設置している事業場が、公共下水道を使用することとなった場合。	使用開始日から30日以内に届出	法第12条の3第3項
⑥	特定施設の構造等変更届出書	特定施設の構造、使用の方法、汚水の処理の方法、下水の量及び水質、用水及び排水の系統を変更する場合。	変更に伴う工事着工の日前60日までに届出	法第12条の4
⑦	氏名変更等届出書	氏名又は名称及び住所並びに法人にあっては、その代表者の氏名、事業場の名称及び所在地を変更した場合。	変更した日から30日以内に届出	法第12条の7
⑧	特定施設使用廃止届出書	届出を行った特定施設の使用を廃止した場合。	廃止した日から30日以内に届出	法第12条の7
⑨	承継届出書	特定施設の設置又は使用の届出を行った者から特定施設を譲り受け若しくは借り受け又は相続若しくは合併によってその届出にかかる特定施設を承継した場合。	承継した日から30日以内に届出	法第12条の8第3項

注 1 排水設備の工事が完了し、検査に合格したものについては、条例7条第2項の規定により排水設備工事検査済証を交付する。

2 ④、⑥の届出に対しては、下水道法施行規則第11条の規定により受理書を交付する。

3 届出書等の提出は、正本、写し各一部とし、写しは届出者が保存すること。

4 特定施設の設置又は構造等の変更の届出を行った者は、届出が受理された日から60日間の工事着工の制限(実施の制限)を受けるが、公共下水道管理者は届出の内容が適当と認めた場合、下水道法第12条の6第2項に基づき、当該期間を短縮することができる。

なお、工事着工期間の短縮を行うためには、期間短縮願を同時に提出しなければならない。

(2) 特定事業場以外の事業場の行う届出

表 2 - 5 届出関係一覧表

届出書		届出を必要とする場合	届出時期	根拠法令
①	排水設備新設・増設・改築計画確認申請書	下水道を使用するために排水設備を設置しようとする場合。また、その申請書の事項を変更しようとする場合。	あらかじめ	条例第5条
②	排水設備工事完成届	排水設備の工事が完了した場合。	工事の完了した日から5日以内に届出	条例第7条第1項
③	公共下水道使用開始(変更)届	日最大50m ³ 以上又は水質が、表2-1、2、3に掲げる基準に適合しない下水を排除して公共下水道を使用する場合。また、下水量及び水質を変更しようとする場合。また、除害施設の使用を廃止した場合。	あらかじめ	法第11条の2第1項
④	除害施設新設・増設・改築計画確認申請書	除害施設の新設、増設又は改築計画について確認を受ける場合。	あらかじめ	条例第5条
⑤	除害施設工事完成届	除害施設の工事が完了した場合。	工事の完了した日から5日以内に届出	条例第7条第1項

注 1 排水設備及び除害施設の工事が完了し、検査に合格したものについては、条例第7条第2項の規定によりそれぞれ工事検査済証を交付する。

- 2 ③の届出には、その事業場の概要を明らかにする図面及び図書等の添付が必要となる。
- 3 届出書等の提出は、正本、写し各一部とし、写しは届出者が保存すること。

5 除害施設の設置に伴う資金融資制度

表 2 - 6 資金融資制度

制 度 名 称 等		お 問 い 合 わ せ 先
川崎市中小企業 融資制度	小規模事業資金	川崎市経済労働局金融課 (幸区堀川町66-20川崎市産業振興 会館5階) 電話 544-1846
	公害防止資金	川崎市環境局環境対策部企画指導課 (川崎区宮本町1) 電話 200-2507

他に神奈川県などの資金融資制度があるため、確認する。

6 固定資産税等の非課税措置

除害施設は、公共の危害防止のために設置された施設に該当するため、固定資産税等の非課税措置を受けられることがある。必要があれば、当該施設が所在する区役所に相談する。