

第3節 除害施設

下水道は、生活環境を改善するだけでなく、公共用水域の水質保全のためにも必要不可欠な施設であり、公共下水道からの放流水の水質管理が適正に行われなければなりません。そのためには、水再生センター等施設の運転管理を的確に行うとともに、公共下水道に排除される工場等からの排水に対しては除害施設設置などの規制・指導が必要となります。

工場又は事業場等からは、さまざまな水が排出されます。工場からは、製造の過程で不要となった排水や洗浄水が排出され、このなかには、原料、中間生成物、製品の一部等が含まれています。また、工場のほかに畜産業、洗濯業、病院等の事業場からも各種の排水が発生します。したがって、排水される水の水質は業種、規模によって多種多様です。法や条例では、悪質な下水に対して水質の規制を行っており、下水排除基準に適合するようあらかじめ処理等を行ったうえで下水道施設に排除しなければならないとしています。

このような処理するための施設のことを、「除害施設」といいます。

また、大学や病院等から排出されるおそれのある放射性物質は、原子力基本法及び関係法令によって規制が行われ、法による水質規制の対象となっておりません。扱いについては、関係部局と協議のうえ定める必要があります。

ここでは、法令による水質規制の概要等の基本的な考え方について述べます。詳細については、下水道河川局水質課と打ち合わせしてください。

1 水質規制と除害施設の設置等

下水道法では、次にあげる下水を排除して公共下水道を使用する者に対して、排除を制限し、あるいは除害施設の設置を義務付けています。

- (1) 下水道施設の機能を妨げ又は施設を損傷するおそれのある下水
- (2) 公共下水道からの放流水の水質を法第8条に規定する技術上の基準に適合させることが困難な下水

【解説】

(1) について

管きょ等下水道施設の機能を妨げ又は施設を損傷するおそれのあるような水質の下水に対しては、処理区域の内外の別なく全ての公共下水道に対して適用されます。

規制される項目は、温度、水素イオン濃度、ノルマルヘキサン抽出物質含有量（鉱油類含有量及び動植物油脂類含有量）及び沃素消費量の4項目で、条例で定める基準を超えるものについては除害施設の設置を義務付けています。

（法第12条、施行令第9条、条例第6条）

(2) について

(1)の機能保全のための除害施設と異なり、水再生センターを設置している公共下水道に下水を排除している場合は、次の基準が適用されます。

ア 特定事業場からの下水の排除の制限（直罰基準）

特定事業場（水質汚濁防止法に規定する特定施設又はダイオキシン類対策特別措置法に規定する特定施設を設置する工場・事業場）（注1・2）から一定の基準に適合しない下水（注3）を排除することを禁止したもので、この規定に違反すると、故意、過失を問わず罰則の適用（直罰制度）を受けます。

（注1）特定事業場（水質汚濁防止法に規定する特定施設を設置する工場・事業場）の詳細は、

（<https://www.city.yokohama.lg.jp/business/bunyabetsu/kankyo-koen-gesui/kiseishido/minasama/todokede/list/11-1.html>）、

（注2）特定事業場（ダイオキシン類対策特別措置法に規定する特定施設を設置する工場・事業場）の詳細は、

（<https://www.city.yokohama.lg.jp/business/bunyabetsu/kankyo-koen-gesui/kiseishido/minasama/todokede/list/11-2.html>）

（注3）一定の基準に適合しない下水の詳細は、

（<https://www.city.yokohama.lg.jp/business/bunyabetsu/kankyo-koen-gesui/kiseishido/minasama/todokede/03.html>）

をそれぞれ参照してください。

そのため、メッキ業、表面処理業及び試験研究機関等の特定事業場には、公道上に工程系排水系統からの排水を監視する公共ます等を下水道河川局で設置することになっています。

（ア）水再生センターで処理することが困難な物質（カドミウム、シアン等の有害物質及び銅、亜鉛等の生活環境項目）については施行令で一律に基準が定められています。

なお、銅、亜鉛等の生活環境項目のうち、50 m³/日未満の排水については適用が除外されています。（項目によっては上乘せ条例の適用で規制値が異なる場合があります。）

（イ）その他の項目（生物化学的酸素要求量（BOD）、浮遊物質（SS）等）については、施行令に定める基準の範囲内で公共下水道管理者が独自の条例でその基準を定めています。

（横浜市では、BOD、SS、ノルマルヘキサン抽出物質含有量（動植物油脂類含有量に限る）について2,000 m³/日以上のものに適用）

（法第12条の2、施行令第9条の4及び第9条の5、条例第8条の2）

イ 除害施設の設置等（除害施設設置基準）

前述アの排除の制限を受けない下水についても、継続して公共下水道を使用する全ての事業場等を対象として除害施設設置基準があり、条例で除害施設の設置を義務付けています。除害施設の設置を義務付けている下水は、次に掲げる下水で、水質基準は、条例第6条で定められています。

(ア) 特定事業場以外の工場等から排除される下水

(イ) 特定事業場から排除される下水で直罰基準の適用を受けないもの

〈法第12条及び第12条の11、施行令第9条の10及び第9条の11、条例第6条〉

2 下水道法に基づく届出等

下水道法では、特定施設を設置する工場又は事業場から下水を排除して公共下水道を使用する者に、事前に特定施設の設置等の届出を義務付けています。

【解説】

公共下水道を使用する者が、特定施設を設置又は変更しようとするときは、特定施設の種類、構造、汚水の処理方法等を記載した届出を公共下水道管理者に提出することが義務付けられています。公共下水道管理者は、計画の内容を事前に審査します。

公共下水道を使用する者は、届出を提出したらすぐに特定施設等の設置工事に着手できるものではなく、届出を受理されてから60日間は工事はできません。この期間を審査期間とみなし、「実施の制限」といいます。(ただし、実施制限期間の短縮あり。) 又、提出された計画では悪質下水が適正に処理され、排出することが出来ないと判断したときは提出された計画を変更、又は届け出た計画の廃止を命ずることができます。これを「計画変更命令」といいます。

〈法第12条の3及び第12条の4及び第12条の5及び第12条の6〉

<下水道法及び水質汚濁防止法との関係>

下水道法及び水質汚濁防止法は、ともに特定施設を設置する工場・事業場(特定事業場)を対象にして排出規制を行っています。

下水道法が適用される区域は処理区域内の特定事業場で、下水道河川局水質課が届出や規制指導を行います。

また、水質汚濁防止法が適用される区域は処理区域外と分流式下水道区域内の特定事業場で、みどり環境局水・土壌環境課が届出や規制指導を行います。両法に基づく指導等が重複しないように役割分担しています。

なお、下水道法は、水質規制だけでなく、下水道施設の機能保全の面からも規制を行い、また、水質汚濁防止法は、有害物質の地下浸透についても規制しています。

3 下水道法に基づく改善命令及び罰則等

- (1) 改善命令等
- (2) 罰則等

【解説】

(1) について

公共下水道管理者は、特定事業場にあつては排除される下水の水質が排除禁止の基準に適合しないおそれがあると認めるときは、改善命令、特定事業場以外の事業場にあつては法又は条例の規定に違反したとき、監督処分を出すことができるとされています。

〈法第 37 条の 2、法第 38 条〉

(2) について

前述 2 の計画変更命令及び前述 3 (1) の改善命令等に違反した場合は、1 年以下の懲役または 100 万円以下の罰金に処せられ、前述 1(2) の特定事業場からの下水の排除の制限に違反した場合は、6 か月以下の懲役又は 50 万円以下の罰金に処せられます。

〈法第 45 条、法第 46 条〉

4 除害施設等の適正な管理

除害施設又は特定施設からの汚水の処理施設（以下「除害施設等」という。）が設置されたのち、当該除害施設等は適正に管理されなければなりません。そのため、下水道条例では、除害施設の設置者に、次のような義務を定めています。

- (1) 除害施設等管理責任者の選任
- (2) 除害施設等管理責任者の業務
- (3) 除害施設等管理責任者の資格等
- (4) 水質の測定義務

【解説】

(1) について

除害施設等の設置者は、当該除害施設等を設置した日から 14 日以内に除害施設等管理責任者を選任し、選任した日から 7 日以内にその旨を市長に届け出なければならない。

(2) について

除害施設等管理責任者の業務は、次の項目です。

- ア 除害施設等の操作及び維持に関すること。
- イ 除害施設等から排出する排出水の水質の測定及び記録に関すること。
- ウ 除害施設等の破損その他の事故が発生した場合の措置に関すること。
- エ 除害施設等に係る汚水を排出する施設の使用の方法その他管理に関すること。

(3) について

- ア 特定工場における公害防止組織の整備に関する法律第7条に規定する公害防止管理者（水質関係第1種又は第2種の有資格者に限る。）の資格その他市長が適当と認めた資格を有すること。
- イ 市長が行う除害施設等の管理に関する講習その他市長が適当と認めた講習の課程を修了したこと。

(4) について

除害施設の設置者に対し適正に除害施設等を維持管理させるために定期的に水質を測定することを義務付け、その記録を5年間保存させることになっています。

〈法第12条の12、条例第11条、規則第16条の2〉

法第12条の12の「水質測定義務等」は、水質汚濁防止法上の特定施設の設置者に対して義務を課しているもので、条例上の水質測定義務は、特定施設の設置の有無に関係なく、除害施設等を設置した者に対し、適用されるものです。

資料1

工場排水の監視を行う公共ます等の設置工事取扱要領（抜粋）

1 趣旨

この要領は、工場排水の監視を行う公共ます（以下「監視ます」という。）、取付管及び接続ますの設置に関する費用負担及び施工の運用等について定め、適正な取扱事務の運営を図ることを目的とする。

2 監視ますを設置する事業場の範囲

水質汚濁防止法第2条第2項に規定する特定施設を設置する工場及び事業場（以下「事業場」という。）のうち、シアンや六価クロムなどの有害物質を使用するメッキ業、研究施設等や1日当たりの排水量が50立方メートル以上の金属表面処理業等、直罰制度が適用される事業場を対象とする。

3 適用工事

- (1) 既設の公共下水道に接続する監視ます等を設置する工事。
- (2) 今後整備される公共下水道に接続する監視ます等を設置する工事。

4 監視ますの設置場所

監視ますの設置場所は、道路等の官民境界線の官有地側とする。

5 監視ますの構造及び表示

監視ますの構造は、原則として、工場排水監視ますタイプ1～3（図1～3）とし、内面に防食被覆を行う。蓋は、公道上等に設置するため従来の公共ますと区別する目的で、「工場排水」と表示する。（図4、5）

6 監視ます等の設置費用等

(1) 処理区域内の事業場

同一の取付管で工程排水及び生活排水を排出する事業場に対しては、生活排水による希釈を防止するため、排水系統の分離作業を行う。

ア 工程排水を単独で下水接続する場合及び排水系統の分離が困難な場合は、監視ますのみ公費で設置する。

イ 工程排水を分離し、工程系の取付管及び監視ますを新設する場合は、官有地側の取付管及び監視ますは公費で設置する。

ウ 生活排水を分離し、生活系の取付管及び監視ますを新設する場合は、官有地側の取付管及び監視ますは公費で設置する。

エ 生活排水を分離し、生活系の接続ますと取付管及び監視ますを新設する場合は接続ます、取付管及び監視ますは公費で設置する。この場合、接続ますの設置は一ヶ所

とする。

なお、イ、ウの場合、民有地側の取付管の設置及び管の撤去等は私費で行う。

また、エの場合、接続ますまでの排水設備工事及び管の撤去等は私費で行う。

(2) 今後下水道が整備される区域の事業場

監視ますは原則として一ヶ所とし、設置は公費で行う。なお、事業場に対し工程排水は極力一系統にまとめるよう指導する。

(3) 事業場の廃止等による監視ますの撤去

事業場の廃止等により、監視ますが不要になった場合は、公費で監視ますの撤去等を行う。

7 対象事業場名簿等

(1) 処理区内の事業場

半期毎に、「監視ます等設置必要事業場名簿」(様式2)を水質課が作成し、該当事業場の所在地を所管する土木事務所(以下「所管土木事務所」という。)に「監視ます等設置必要事業場名簿送付書」(様式1の1)により名簿を送付し、設置工事を依頼する。同時に、管路保全課へ「監視ます等設置必要事業場名簿送付書」(様式1の2)により名簿を送付する。

所管土木事務所は工事終了後、「監視ます等設置完了事業場名簿」(様式4)を作成し、随時、水質課へ「監視ます等設置完了事業場名簿送付書」(様式3の1)により名簿を送付する。

水質課は内容を確認し、管路保全課へ「監視ます等設置完了事業場名簿送付書」(様式3の2)により名簿の写しを送付する。

(2) 今後下水道が整備される区域の事業場

「監視ます等設置必要事業場名簿」(様式2)を水質課が作成し、随時、管路整備課へ「監視ます等設置必要事業場名簿送付書」(様式1の1)により名簿を送付し、設置工事を依頼する。管路整備課は工事終了後、「監視ます等設置完了事業場名簿」(様式4)を作成し、随時、「監視ます等設置完了事業場名簿送付書」(様式3の3)により水質課へ送付する。

(3) 事業場の閉鎖等による監視ますの撤去

「監視ます等設置不要事業場名簿」(様式6)を水質課が作成し、随時、所管土木事務所へ「監視ます等設置不要事業場名簿送付書」(様式5の1)により名簿を送付し、監視ますの撤去等を依頼する。同時に、管路保全課へ「監視ます等設置不要事業場名簿送付書」(様式5の2)により名簿を送付する。

監視ます撤去等の工事完了報告については「監視ます等設置完了事業場名簿」(様式4)を準用する。

8 監視ます等の設置に伴う責任範囲

監視ます等の設置に伴う官有地に関する責任は、すべて横浜市が負う。

9 維持管理

監視ます等の維持管理は横浜市が行う。

10 その他

この要領で対応できない事例については、その都度、関係部局と協議を行う。

付則

この要領は、平成4年6月1日から適用する。

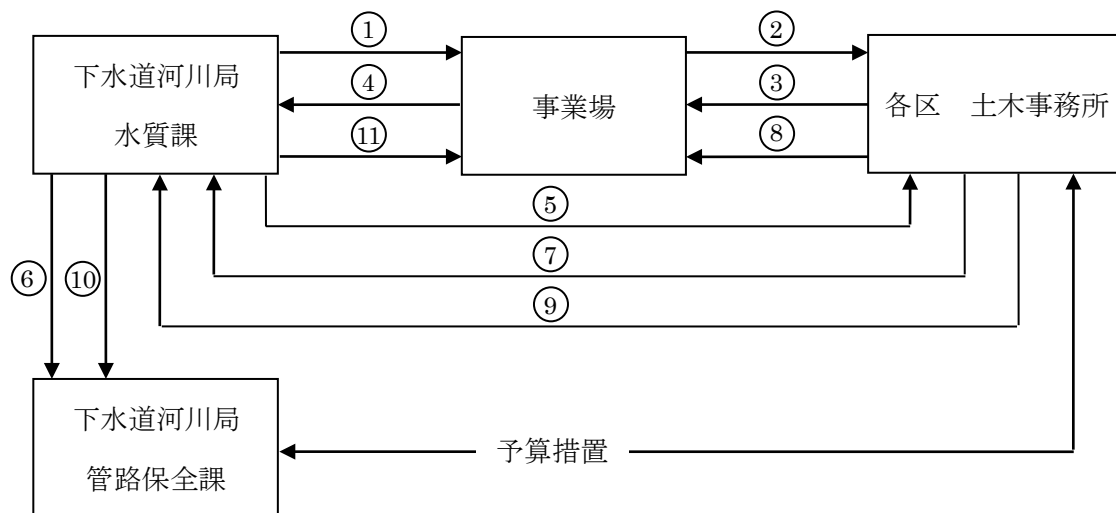
付則

この要領は、平成11年2月1日から適用する。

付則

この要領は、令和6年4月1日から適用する。

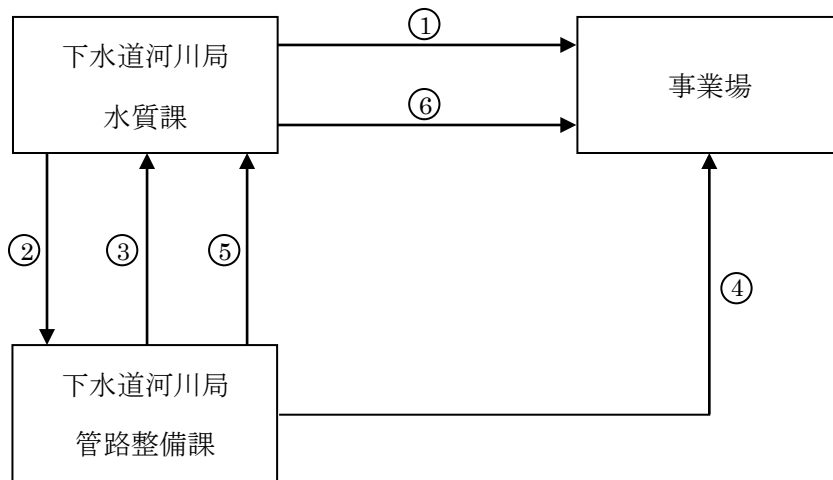
監視ます等設置業務フローシート I (処理区域内)



- ① 現地調査・排水系統の分離指導等
- ② 排水設備計画確認申請書（以下「確認申請」という。）（正副）
- ③ 確認申請書（副）
- ④ 確認申請書（副）の鑑及び配置図（写し）
- ⑤ 監視ます等設置依頼（様式1の1、様式2により、事業場名簿及び確認申請書（副）の鑑及び配置図（写し）の送付）
- ⑥ 事業場名簿の送付（様式1の2、様式2により⑤に準じて行う。）
- ⑦ 設置場所及び施工についての確認
- ⑧ 監視ます等の設置工事施工
- ⑨ 工事完了報告（様式3の1、様式4により設置工事完了事業場名簿の送付）
- ⑩ 工事完了報告（様式3の2、様式4により設置工事完了事業場名簿の送付）
- ⑪ 監視ます等設置状況確認

※ 監視ます等の廃止についても、上記フローシートに準じ様式5の1、様式5の2様式6により行う。

監視ます等設置業務フローシートⅡ（これから整備される区域）



- ① 現場調査・排水系統の分離指導等
- ② 監視ます等設置依頼（様式1の1、様式2により、事業場名簿の送付）
- ③ 設置場所及び施工について確認
- ④ 監視ます等の設置工事施工
- ⑤ 工事完了報告（様式3の3、様式4により設置工事完了事業場名簿の送付）
- ⑥ 監視ます等設置状況確認

第4節 罰 則

1 下水道法における罰則

- (1) 公共下水道の施設を損壊又は施設の機能に障害を与えて下水の排除を妨害した者 ……法第44条
- (2) 公共下水道の施設を操作し、下水の排除を妨害した者 ……法第44条
- (3) 公共下水道管理者の監督処分命令に違反した者 ……法第45条
- (4) 下水排除制限の規定に違反した者 ……法第46条
- (5) 土地の立入り又は一時使用（法第32条第7項）を拒み又は妨げた者 ……法第47条
- (6) 特定施設の設置届（法第12条の3第1項）又は計画変更届（法第12条の4）をせず、又は虚偽の届出をした者 ……法第47条の2
- (7) 処理区内のくみ取便所を水洗便所へ改造する命令に違反した者 ……法第48条
- (8) 使用開始等の届出（法第11条の2）又は特定施設に関する届出（法第12条の3第2項、第3項）をせず、又は虚偽の届出をした者 ……法第49条
- (9) 特定施設の実施の制限（法第12条の6第1項）に違反した者 ……法第49条
- (10) 水質の測定義務等（法第12条の12）による記録をせず、又は虚偽の記録をした者 ……法第49条
- (11) 排水設備等の検査（法第13条第1項）を拒み、妨げ又は忌避した者 ……法第49条
- (12) 報告の徴収（法第39条の2）による報告をせず、又は虚偽の報告をした者 ……法第49条
- (13) 法人又は法人の代表者若しくは人の代理人、使用人その他従業員が、法人又は人の業務に関して前記の(2)～(6)の違反行為をしたときは、行為者を罰するほか、その法人又は人に対しても各本条の罰金刑を科する。（両罰規定） ……法第50条

2 横浜市下水道条例における罰則

- (1) 一般下水道に対する監督処分命令に違反した者 ……条例第41条
- (2) 指定工事店以外の者で、排水設備の新設等の工事及び処理区域内における水洗便所改造工事を行った者 ……条例第42条
- (3) 処理区域内におけるし尿浄化槽の廃止命令に違反した者 ……条例第43条
- (4) 前記(1)～(3)の罰則については、両罰規定であります。 ……条例第44条
- (5) 排水設備の計画の確認（条例第4条、第14条第2項）による確認を受けないで排水設備の新設等を行った者 ……条例第45条
- (6) 工事完了後の届出（条例第5条）をせず、又は虚偽の届出をした者 ……条例第45条
- (7) 下水道使用料開始の届出（条例第7条）をせず、又は虚偽の届出をした者 ……条例第45条
- (8) 除害施設等の新設等の届出（条例第7条第1項）、除害施設等の工事の完了の届出（条例第7条第2項）、除害施設等管理責任者の選任の届出（条例第9条第2項）、下水道使用料の算定基礎となる事項の異動の届出（条例第21条第2項）をせず、又は虚偽の届出をした者 ……条例第45条
- (9) 除害施設等の維持管理の業務を怠った者（条例第9条第1項） ……条例第45条
- (10) 水質の測定等（条例第11条）による記録をせず、又は虚偽の記録をした者 ……条例第45条
- (11) 除害施設等の設置者からの報告の徴収等（条例第12条）又は公共下水道の利用者からの報告の徴収等（条例第21条第1項）を拒んだ者、怠った者、虚偽の報告をした者、虚偽の資料を提出した者 ……条例第45条
- (12) 汚水の水質等の申告及び認定による申告をせず又は虚偽の申告をした者 ……条例第45条
- (13) 排水設備の工事及び改造工事を受け、下水道条例の趣旨説明（第38条第2項後段）を行ったときの報告をせず、又は虚偽の報告をした者 ……条例第45条
- (14) 排水設備の工事及び改造工事の計画の確認（第38条第3項）を受けていない工事又は改造工事に着手した者 ……条例第45条
- (15) 詐欺その他不正な行為により、下水道使用料の徴収を免れた者 ……条例第46条