

## 3-2-2 水質規制における工事業者への届出指導と法令周知に

### ついて

担当者 西部第一下水道事務所 お客さまサービス課 松村 日菜子  
(現 流域下水道本部 管理部 管理課)  
関井 葵  
(現：第一基幹施設再構築事務所 庶務課)

#### 1 はじめに

西部第一下水道事務所お客さまサービス課水質規制担当（以下「当事務所」という。）は令和3年4月現在、東京23区のうち、14区（中部・北部・西一・西二の4事務所管轄エリア）に所在する工場・事業場に対する水質規制を所管している。水質規制の事務においては、事業者が特定施設や除害施設を設置する場合、下水道局へそれぞれ届出をする必要があるが、当事務所は4事務所のエリアを所管するため、届出事業数及び年間届出受付数が他事務所と比較して圧倒的に多い[令和2年度末現在 届出事業場数3,114件（水質規制所管事務所全体の約50%）、令和2年度 届出受付数915件（水質規制所管事務所全体の約55%）]。

さらに、当事務所の所管区には丸の内エリアを始めとする都心部や湾岸エリアが含まれており、東京2020大会開催に伴う建設工事や都心の再開発工事が数多く行われ、令和元年度まで届出受付数が増加傾向にあった（表1）。工事業者からの除害施設等の届出書は、内容の誤りがしばしば見られ、また届出受付後に工事現場へ立入検査を行った際にも施設の不備や下水排除基準違反を発見することがあり、工事業者に対する届出指導や法令周知が課題であった。

このような状況を改善すべく、令和元年度より、当事務所では様々な方法・工夫により工事業者への届出指導や工事現場における法令遵守の重要性の周知に取り組んできたので報告する。

表1 年度別工事現場からの届出数推移 （単位：件）

	平成29年度	平成30年度	令和元年度	令和2年度
除害施設届出	27	49	53	51
特定施設届出	1	8	17	12

#### 2 工事現場における水質規制の概要

工事現場では、建物工事等のコンクリート打設時に使用した左官道具や塗装器具等の洗浄排水、掘削時に発生する湧水等がコンクリート成分の影響でアルカリ性の排水となる。こうした排水の水素イオン濃度（pH）は下水排除基準を超過する可能性があるため、中和処理を行う除害施設の設定が必要となる。さらに土壌汚染が存在する土地での掘削工事では、汚染された湧水を処理するための別の除害施設の設定が必要になることがある。このような場合、東京都下水道条例に基づく除害施設の新設届出書の提出が必要となる。

また、工事現場でコンクリートを練る施設であるバッチャープラントを事業者が設置する場合、当該施設が下水道法の特定施設番号 55「生コンクリート製造業の用に供するバッチャープラント」に該当するため、下水道法に基づく特定施設設置届出書の提出が必要となる。

こうした工事現場に対して届出された除害施設等の工事完了検査やその後の立入検査の際に当局職員が排水指導を行う。指導に当たっての主な確認項目は、特定施設や除害施設が届出書どおりに設置されているかの確認や、処理水の水質検査、維持管理状況（pH 電極の洗浄・校正頻度、施設のメンテナンス）の確認などである。

### 3 事業者への排水指導の課題

#### 3.1 届出指導時の課題

当事務所では、工事現場の届出件数が増えるにつれ、以下の課題が多数見られるようになった。

ア わかりやすい説明資料がない

他業種への指導とは異なり、工事現場では現場責任者は初めて届出書作成に携わることがほとんどであるため、届出の必要性や届出書に記載する事項を説明する際、事例に即した資料等がないためイメージの共有がしづらく、説明に多くの時間を要する。

また、工事の進捗や天候により、処理する水量や水質が変化したり、排水の発生場所や除害施設等の設置場所の移動もあるため、比較的短期間で届出内容に変更が生じることが多くその度に届出に時間を要する。

さらに、届出を受けて当事務所の職員が内容審査を行う過程でも書類の記載内容が不十分であることがしばしば見られ、何度も担当者に問い合わせる必要が生じるなど、事業者と下水道局の双方に負担がかかっていた。

イ 届出提出期限が守られていない

工事現場特有の事象ではあるが、大雨による浸水の排除や、掘削して湧き出した湧水の排除のために急遽、除害施設を設置することも多い。規定上、除害施設の工事着工希望日の 60 日前までに下水道局へ届出書を提出しなければならないが、着工希望日の数日前に届出をする事業者が多くみられる。

これらの課題は、届出にあたりわかりやすく説明する資料がないこと等が原因だと考えられたため、課題の解決策は届出の制度や正しい届出書の作成方法をより理解してもらうために説明方法を工夫することであると整理した（図 1）。



図 1 届出の流れ

#### 3.2 工事現場で見られる課題

工事現場への立入検査時に発見される課題として、除害施設の維持管理ミス（pH 電極のカバー取り忘れ、中和薬品切れ等）、届出と異なる配管や施設の設置、日常点検の未実施等による違反が挙げられる。

また、複数の工事現場を有している大手ゼネコンは、1 つの工事現場で下水排除基準違反が発生した事例が社内で共有されず、他の工事現場で同様の違反が繰り返されることが

あった。

工事現場で見られる課題に関し、参考に令和3年度の主な違反事例を以下に示す。

#### <事例1> 除害施設の操作ミスによる pH 超過

新規届出に対する工事完了検査で当事務所の職員が現場に立ち入った際、除害施設に原水が揚水されていたが、中和薬品である硫酸の注入ポンプの電源が入っていなかった。直ちに水質管理責任者が除害施設の原水揚水ポンプの電源を切り、硫酸注入ポンプを起動したが、中和が間に合わず、pH9.5（下水排除基準：5を超え9未満）で既に下水道に排水された状態であった。水質管理責任者への聞き取りによると、工事業者の社内マニュアルでは水質管理責任者の立会いの下、排水を行うこととなっており、これまでは水質管理責任者が確認せずに原水を揚水することはなかったが、今回は立会いが行われていなかったことが判明した。現場関係者内で、下水排除基準遵守のための排水処理の重要性が認識されておらず、今回の基準超過が発生したものと考えられた。

#### <事例2> オーバーフロー管使用による未処理放流

当事務所の職員が工事現場に立入検査を行ったところ、処理前の原水が入る原水槽から下水道に直接つながるオーバーフロー管（図2）を発見した。この除害施設は原水槽の排水を全量中和装置に送水し、pHを下水排除基準値内に処理してから下水道へ放流するが、降雨によって水量が増加した際、中和装置の処理能力を超えた排水がこのオーバーフロー管を通して下水道に直接、未処理のまま流れる構造となっていた。

そのため、この除害施設からは、未処理のアルカリ排水が下水道に排水されることが推測された。立入検査時、原水槽から中和装置への送水は停止していたが、放流槽の pH 記録紙を確認したところ、前日の夜の時点で既に pH の基準超過で送水停止が発生していた。停止の原因は、処理水を下水道に流す直前の放流槽の計器値で pH 9.1（下水排除基準：5を超え9未満）と基準超過であり、処理不良で原水槽から中和装置への送水が自動停止したためで、工事現場ではその状況に気付いていなかった。立入検査時は前日から断続的に降雨があり、原水槽の未処理のアルカリ排水は、降雨による水量増によりオーバーフロー管を通じて下水道に押し流されたものと考えられた。

なお、このオーバーフロー管は令和2年度の立入検査で発見され、その時点で工事業者による配管の撤去を当事務所は指導・確認していたが、工事業者の判断で再度設置されていたため、下水排除基準違反につながったケースである。

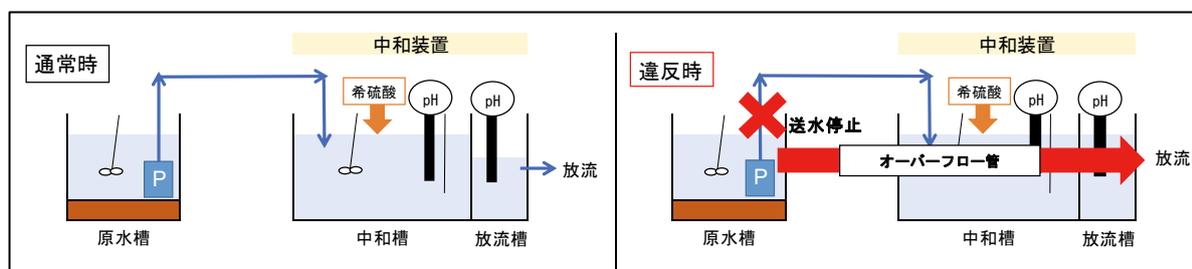


図2 原水槽からのオーバーフロー管

これらの課題は法令遵守の重要性の周知不足に起因していると考えられたため、工事業者に法令遵守の意識を高めてもらうための方法を模索することであると整理した。

#### 4 課題解決への取組

工事業者への届出指導や立入検査における上記課題を解決するため、当事務所では令和元年度より以下の取組を行った。

##### 4.1 届出指導における取組

届出制度を工事業者に周知するため、東京都下水道局として工事現場用リーフレット「工事現場の排水処理について」を初めて作成した（図3）。さらに、正しい届出書の作成方法を工事業者に短期間で効率的に理解してもらうため、初めて届出書を作成する工事業者向けの「届出別紙記入例」も併せて作成した（図4）。

これらの資料は届出書作成や現場での除害施設の維持管理で、当時の新規採用職員の視点から特に分かりづらいと感じた点を重点的に解説し、色使いや構成を工夫することで、工事現場の届出等に初めて携わる人にも分かりやすい内容とした。完成後は、窓口対応時の配布を速やかに開始して当事務所での届出指導に活用するとともに局ホームページにも掲載し広く事業者が閲覧できるようにした。

この結果、局ホームページを閲覧することで、届出者がまず届出制度の概要等を把握でき、その上で当局が届出者に説明を行うことができることから、届出手続きに要する負担を減らすことができた。また、電話やメールでの問合せにおいても局ホームページを案内することで円滑に対応できるケースが増えており、当局からの説明がなくても直接届出書が提出されることがほとんどとなった。



図3 リーフレット



図4 届出別紙記入例

##### 4.2 工事現場における法令遵守推進への取組

当事務所では、講習会等、工事業者が多く集まる場を利用して違反事例等を周知することで、工事業者の法令遵守の意識向上に取り組むこととした。

当局が開催する水質管理責任者資格講習会には様々な業種から受講者が集まるが、工事現場の増加と相まって、近年では工事現場関係者の受講も増加している。受講者の業種は問わない講習会であるものの、工事業者への法令等の周知を更に進めるため、この場を活用することとした。届出提出期限の遵守を強調して講義を行うとともに、講義内容に工事現場の違反事例を取り上げることで、参加した工事業者に法令遵守を促すことができた。その後、工事関係者への届出指導や法令遵守の周知を一層進めるため、施設管理部排水設備課と連携して業界団体への指導の場を模索した。

その結果、令和3年6月、建設三団体安全対策協議会主催の講習会にて、当局の講演を行うことができた（図5）。この団体の講習会で当局が講演を行うのは初めての機会であっ

た。

本講演では届出書の作成、提出方法及び提出期限並びに工事現場の違反事例等について説明した。講習終了後のアンケートでは9割近くの受講者が「期待以上だった」と回答しており、コメントからも「よく理解できた」との回答が多数みられ、届出指導や法令遵守の周知といった当初の目的を十分に果たすことができた。

令和3年度は、複数の工事現場を有する大手ゼネコンにおける違反の措置では、他の工事現場での違反の未然防止のため、現場責任者のみならず本社担当者に対しても説明し、社内でのより一層の情報共有を促した。



図5 講演の様子

## 5 おわりに

当事務所では、令和元年度から令和3年度現在まで様々な機会、手段を活用して工事現場の届出指導や法令遵守の周知に取り組んできており、一定の成果を得ることができた。

工事現場からの届出受付数は、令和2年度も依然高い水準にある。また、現場責任者は下水道関連の法令に初めて携わる人や届出の作成経験が少ない人も多い。このため当事務所では、今後も引き続き上記の届出指導や工事現場における法令遵守周知への取組を行うほか、事業者に対する周知のみならず、局内の水質規制を所管する他の事務所向けて工事現場対応に関する職場研修を実施する（図6）。



図6 研修の様子