

河内長野市

# 排水設備工事の手引き

排水設備工事指定業者用マニュアル

平成28年9月

河内長野市  
上下水道部 下水道課

# 目 次

1. 排水設備工事の手順	2
2. 設計図の作成	6
3. 設計図の作成基準	8
4. 設計図の作成例	9
5. 排水管渠	10
6. 柵の設置	12
7. 小口径柵	13
8. 公共汚水柵と配水管との接続	16
9. 改造工事の便槽処理その他	16
10. 除害施設	17
I. 河内長野市下水道条例	21
II. 河内長野市排水設備工事指定業者 及び責任技術者に関する規程	23

# 1. 排水設備工事の手順

## (1) 排水設備等工事計画確認申請書の提出

排水設備等の計画の確認を受けようとする指定業者は、工事着手の7日前までに、公共柵の状態を確認の上、必要な書類を添付した排水設備等工事計画確認申請書（様式第1号）を提出して計画の確認を受けなければならない。

## (2) 公共下水道施設施行承認申請書などの提出

公共柵及び取付管の新設を必要とする者は、あらかじめ必要な書類を添付した公共下水道施設施行承認申請書を提出し承認を受けなければならない。

## (3) 確認申請書の審査

## (4) 排水設備等工事計画確認書（様式第2号）の交付

## (5) 設計変更

確認後、その確認を受けた事項を変更しようとする時は、あらかじめその変更について書面により届け出て確認を受けなければならない。

ただし、軽微な変更（工事着手後において障害物等の関係で、この基準に合致した範囲での柵、配水管等の位置変更）は、事後承認でもよい。

## (6) 工事着手

### ① 工事報告の義務

指定業者は、必要により市係員の指示があれば、工事の進捗状況、その他、必要事項の報告をすること。

### ② 現場管理の義務

指定業者は、責任技術者を置いて工事の監督を行わせ、技術上の指導は勿論のこと、工事現場の整理整頓に留意し、周辺住民に迷惑をかけないように現場管理を行うこと。

### ③ 写真確認

竣工後、外面から確認困難な箇所ですべて必要と思われる箇所は、写真を撮り市係員の指示により提出しなければならない。

### ④ 近接構造物に対する処置

施工位置に並行又は横断するガス管、水道管等の地下埋設物及び建物、その他の近接構造物について、損傷のないよう十分に注意し、必要により堅固な防護を行うこと。

### (7) 排水設備等工事完了届

指定業者は、その工事が完了したときは、工事が完了した日から5日以内に必要な書類を添付した排水設備工事等完了届（様式第3号）を提出しなければならない。

### (8) 完了検査

検査時には責任技術者が立会うこと。

※ 排水設備等工事計画確認申請書及び排水設備等工事完了届を提出する際に必要な書類を次に示す。

### 確認申請書提出時までに提出する書類

提出書類	部数	備考
① 納税調査同意書	1	融資あつせん希望者

### 確認申請書提出時

提出書類	部数	備考
① 排水設備等工事計画確認申請書	2	副本はコピーで可
② 申請地付近の見取り図	1	
③ 排水設備工事計画平面図	2	副本はコピーで可
必要あれば提出する書類		備考
① 縦断図（地表勾配及び排水管渠勾配）	1	申請面積 500 m <sup>2</sup> 以上の場合
② 構造、能力、形状及び寸法等を表示した図書	1	除害施設、ポンプ施設等を設けるとき、又は既に有するとき
③ その他、必要と認める書類	1	

※ 最終くみ取り申込書については、くみ取り希望日から数えて、くみ取り業者の4営業日前までに河内長野市上下水道部下水道課まで提出すること。

（ただし、単独浄化槽50人槽及び合併浄化槽10人槽以上については、くみ取り業者との日程調整が必要。）

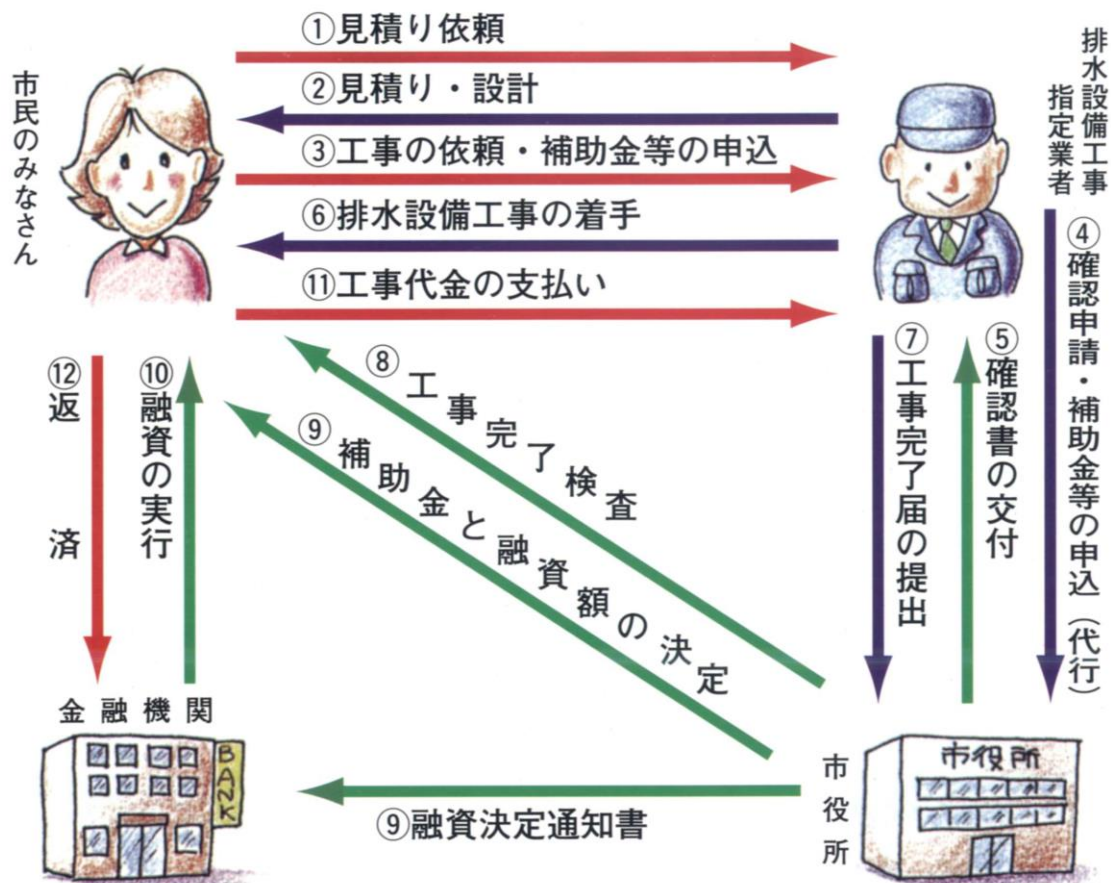
## 工事完了届提出時

提出書類		部数	備考
①	排水設備等工事完了届	2	副本はコピーで可
②	排水設備等工事計画確認書の写し	1	
③	申請地付近の見取り図	1	
④	排水設備工事竣工平面図	2	副本はコピーで可
⑤	公共下水道使用開始届	1	新設工事の場合は必要なし
必要あれば提出する書類		部数	備考
①	縦断図（地表勾配及び排水管渠勾配）	1	申請面積 500 m <sup>2</sup> 以上の場合
②	構造、能力、形状及び寸法等を表示した図書	1	除害施設、ポンプ施設等を設けるとき、又は既に有するとき
③	水洗便所改造工事資金援助申請書	1	工事資金補助金対象者 融資あっせん希望者
④	納税調査同意書	1	工事資金補助金対象者 (融資あっせん希望者)
⑤	水洗便所改造工事資金補助金請求書	1	工事資金補助金対象者
⑥	水洗便所改造工事資金融資申請書	1	融資あっせんの希望者
⑦	申込人・連帯保証人の印鑑証明書	1	融資あっせんの希望者
⑧	設計見積書 (工事資金援助対象者)		完了届に排水設備工事総額の記入がある場合は省略可
⑨	その他、必要と認める書類	1	

## 改造工事の申込みから支払まで

### 排水設備工事・手続等の流れ

(融資あっせんを利用した場合を含む)



- ①市民のみなさんは、指定業者に工事の見積りを依頼します。
- ②指定業者は、現地調査、見積りをします。
- ③市民のみなさんは、指定業者を決定し、水洗化並びに排水設備工事を依頼します。
- ④指定業者は、排水設備工事計画確認申請書と援助申請書等の書類を提出します。  
——提出は指定業者が代行します。
- ⑤市は、申請書を審査のうえ確認書を交付します。
- ⑥確認書が交付されますと、指定業者が工事に着手します。
- ⑦工事が終われば、指定業者は市に完了届を提出します。
- ⑧市は、申請書のとおり工事が行われたか業者立会いのもと完了検査を行います。  
——検査済証（シール）を交付

## 2. 設計図の作成

設計図は、設計略図（平面図・構造図）及び見取り図とし、次の要領により作成しなければならない。

(1) 設計図には表2・1、表2・2の記号により表示すること。なお、上記記号表に記載のないものは、「下水道施設計画・設計指針と解説」（社団法人日本下水道協会発行）を参考に記載すること。

(2) 見取り図は、縮尺1500分の1程度とし、北が紙面の上方方向になるように書き、付近の主要建物等の目標物を記入すること。

(3) 平面図は、縮尺100分の1程度とし、次の事項を記載したものとする。

① 申請地付近の公共下水道施設の位置

② 申請地付近の道路の位置

③ 建築物内の水洗便所、浴室及びその他の汚水並びに雨水を排除する施設の位置

④ 排水管渠の配置、形状、寸法及び勾配（汚水は赤色、雨水は青色、既設管渠は黒色・点線）

※ 既設の汚水・雨水排水管渠を使用する際、その配置、形状、寸法及び勾配も記載をすること。（勾配等不明なものについては不明とする。ただし、配置は必ず記載すること。）

⑤ 枳、マンホール、除害施設又はポンプ施設の位置

⑥ 他人の排水設備を使用するときは、その位置

⑦ その他下水道の排除の状況を明らかにするために必要な事項

(4) 構造図は、50分の1以上とし、寸法等を詳細に記入すること。

(5) その他の添付書類

① 除害施設を設ける場合は、その構造、能力、形状及び寸法を記入した図面を添付すること。

② ポンプ施設を設ける場合は、機種名、構造、能力等を記入した書類を添付すること。

表2・1

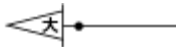

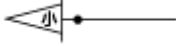









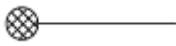

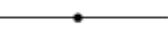
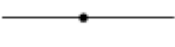
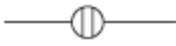


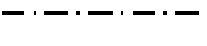

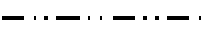

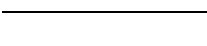


名 称	記 号	備 考	名 称	記 号	備 考
大 便 器		トラップ付	排 水 管		汚水：赤色 雨水：青色
小 便 器		トラップ付	排 水 溝		青色
浴 場			既 設 管 来 管		黒色
流 し 類			汚 水 マ ス		丸ます (赤色) 角ます (赤色)
洗 濯 機			ドロップマス ( 汚 水 )		丸ます (赤色) 角ます (赤色)
手 洗 い 器 面 洗			雨 水 マ ス		丸ます (青色) 角ます (青色)
床 排 水 口			ドロップマス ( 雨 水 )		丸ます (青色) 角ます (青色)
ト ラ ッ プ			ト ラ ッ プ ま す		汚水：赤色 雨水：青色
掃 除 口			公 共 汚 水 マ ス		
露 出 掃 除 口			官 民 境 界 線		
阻 集 器			隣 地 境 界 線		
立 管			建 物 外 周		
浄 化 槽 跡			建 物 間 仕 切		

表2. 2

管 種	記号	管 種	記号
硬質塩化ビニール管 (薄)	VU	遠心力鉄筋コンクリート管	HP
硬質塩化ビニール管 (厚)	VP	鋼 管	G



### 3. 設計図の作成基準

設計図は次の基準により作成すること。

#### (1) 平面図

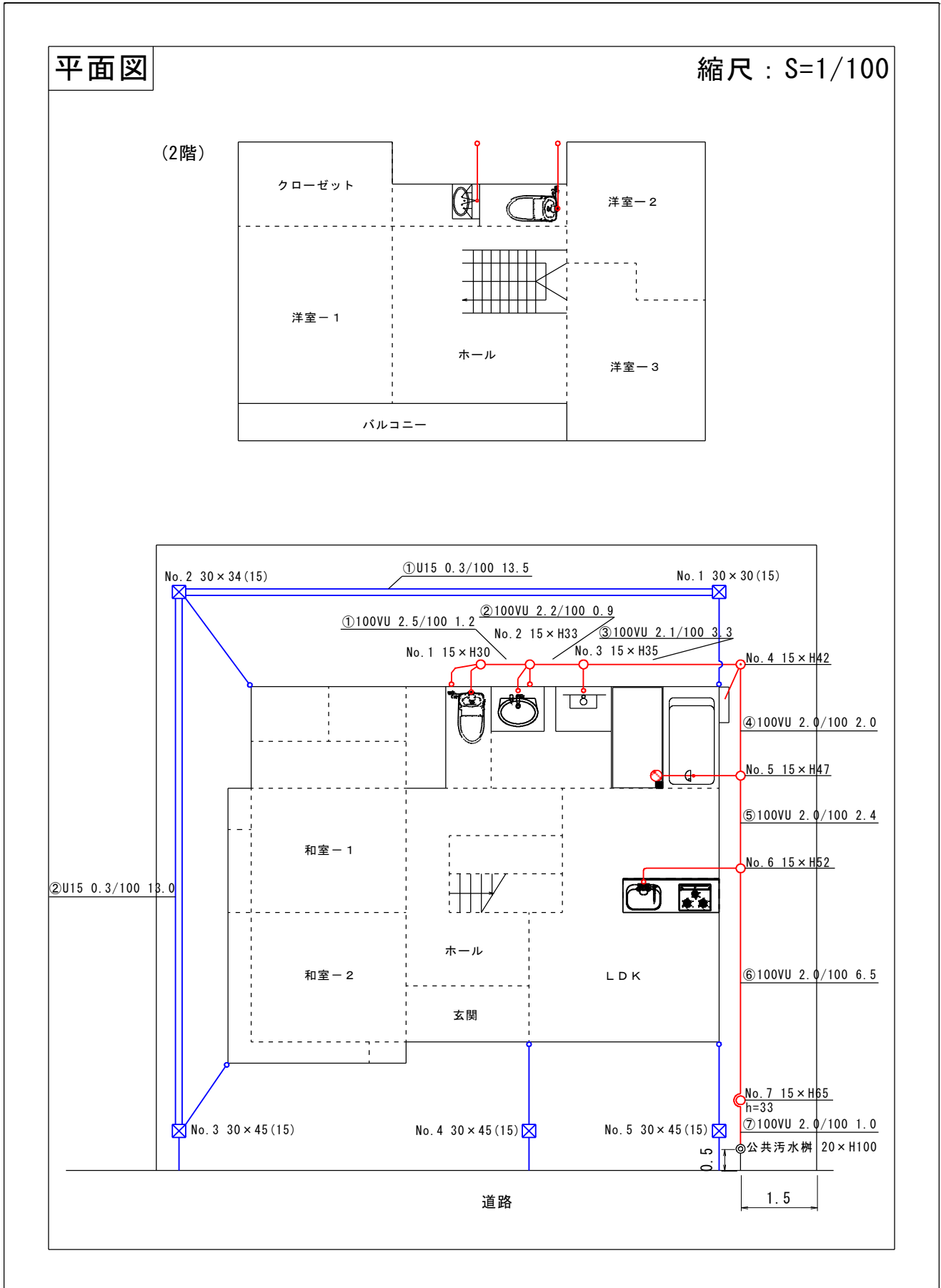
名 称	記 入 内 容	記 入 例
排 水 管	路線番号・内径・管種・勾配・延長	① 100VU 2.0/100 4.0
汚 水 ま す	ます番号・内径または内のり・深	No.1 15×H30
雨 水 ま す	ます番号・内径または内のり・深 (どろだめ深)	No.1 15×H45(15)
排 水 渠 ( U 型 溝 )	幅深・勾配・延長	U15 0.1/100 12.0
ドロップます	ます番号・内径または内のり・深 ドロップ形式・深	No.1 15×H30 D-1 h=50

#### (2) 記入数値の単位及び端数処理

種 別	区 別	単 位	記 入 数 値
排 水 管	内 径	mm	—
	勾 配 延 長	O.O/100 m	小数点以下第1位まで 小数点以下第1位まで
汚 水 ま す	内 径	cm	—
	内 の り 深	cm	cm止め
雨 水 ま す	内 径	cm	—
	内 の り 深	cm	cm止め
	泥 だ め 深	cm	cm止め
排 水 渠 ( U 型 溝 )	内 径	cm	—
	勾 配 延 長	O.O/100 m	小数点以下第1位まで 小数点以下第1位まで
ドロップます	内 径	cm	—
	内 の り 深	cm	cm止め

# 4. 設計図の作成例

## (1) 平面図



## 5. 排水管渠

### (1) 排水管渠の設計

排水管渠の設計については、次の各号によらなければならない。

①排水管渠は、耐圧性、耐久性のある材料を使用し、構造的に安定したものとすること。

なお、円形の排水管の材料は、次表に掲げるものとする。

種 類	規 格
遠心力鉄筋コンクリート管	JIS A 5303
配管用炭素鋼鋼管	JIS G 3452
ネジ込み式継手	JIS B 2303
硬質塩化ビニール管	JIS K 6741

②汚水及び雨水は、それぞれ別個の排水管で、ポンプ施設による圧送の他は、すべて自然流下により排水すること。

③汚水（冷却の用に供した水、その他の汚水で雨水と同程度清浄なものは除く。）を排水するときは、暗渠構造とすること。

ただし、製造業の用に供する建築物内で、雨水混入のない場合においては、この限りではない。

④雨水を排水するときは、暗渠又は開渠構造とし、雨水渠、側溝その他雨水を排除する施設に接続すること。

⑤排水管渠の勾配は、むやみに変化させないこと。

⑥配管位置は、最短距離とすること。

⑦床下配管は、やむを得ない場合を除いて避けること。

⑧排水管渠内の自然流下時の流速は、0.6～1.5m/sとすること。

⑨排水管渠は、不等沈下しないように必要に応じて防護すること。

### (2) 排水管渠の大きさ及び勾配

下水を支障なく排除するために必要な管径及び勾配は、条例、同施行規程で定められている。

①排水管渠の内径及び勾配は、次の基準による。

排水人口（単位：人）	排水管の内径（単位：mm）	勾配
150未満	100以上	100分の2.0以上
150以上 300未満	125以上	100分の1.7以上
300以上 500未満	150以上	100分の1.5以上
500以上	200以上	100分の1.2以上

②雨水管渠の内径及び勾配は、次の基準による。

排水面積（単位：㎡）	排水管の内径（単位：mm）	勾配
200未満	100以上	100分の2.0以上
200以上 400未満	125以上	100分の1.7以上
400以上 600未満	150以上	100分の1.5以上
600以上 1500未満	200以上	100分の1.2以上
1500以上	250以上	100分の1.0以上

③枝管の内径

枝管の種類	枝管の内径（単位：mm）
小便器、手洗器及び洗面器接続管	50以上
浴槽（家庭用）接続管及び炊事場接続管	75以上
大便器接続管	100以上

④排水管渠を埋設する場合の土被りは、次の基準による。ただし、特別の理由がある場合はこの限りでない。

		土被り
建築物の敷地内（宅地内）		20cm以上
建築物の敷地外	私道（歩道）	50cm以上
	私道（車道）	100cm以上

## 6. 柵の設置

### (1) 汚水柵の設置位置

- ①排水管の起点、合流点、屈曲点
- ②排水管の内径または排水管の種類が異なる箇所
- ③勾配が著しく変化する箇所
- ④排水管が直線であるとき、その長さが管径の 120 倍を超えない範囲において排水管の清掃上適当な箇所

### (2) 雨水柵の設置位置

- ①雨水を排除すべき管渠（開渠を除く）の始まる箇所（庭、泉水、雨樋、その他雨水が集水する箇所）
- ②その他汚水柵設置位置に準ずる

### (3) 防臭柵の設置位置

流し、洗濯場、浴室、その他下水を排除するにあたり防臭を必要とする箇所

### (4) ドロップ柵の設置位置

上下流の管底高に著しい落差があり、インバートだけではこれを結ぶことができない箇所

### (5) 掃除口の設置位置

やむを得ない理由で柵が設置できない箇所

## 7. 小口径枧

### (1) 小口径枧

塩ビ製小口径枧は、インバート、立ち上がり部(VU管)、ふたの3部材から構成される。

#### ①小口径枧の設置箇所

6項の枧設置位置に準じる。

#### ②小口径枧の材質

材質は、硬質塩化ビニール製とする。

#### ③小口径枧の形状・大きさ

内径又は内のり 150mm、200mmの円形とし、次表により接続する排水管の管径、枧の深さから定める。

枧の内径又は内のり (mm)	深さ (cm)	接合排水管内径 (cm)
150 (VU150)	80以下	100以下
200 (VU200)	100以下	150以下

#### ④小口径枧の構造

ア、枧の底部には一体に形成されたインバート部が設けられていること。

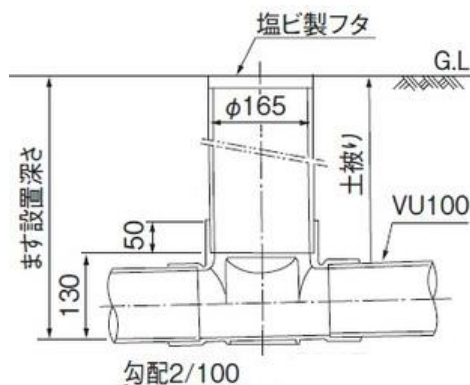
イ、枧のインバート部、流入側接続部及び流出側接続部には次表に規定する最小勾配が設けられていること。

管 径	勾 配
100	100分の2.0以上
125	100分の1.7以上
150	100分の1.5以上

ウ、排水管及び立ち上がり部とは、接着接合またはゴム輪接合ができる構造であること。

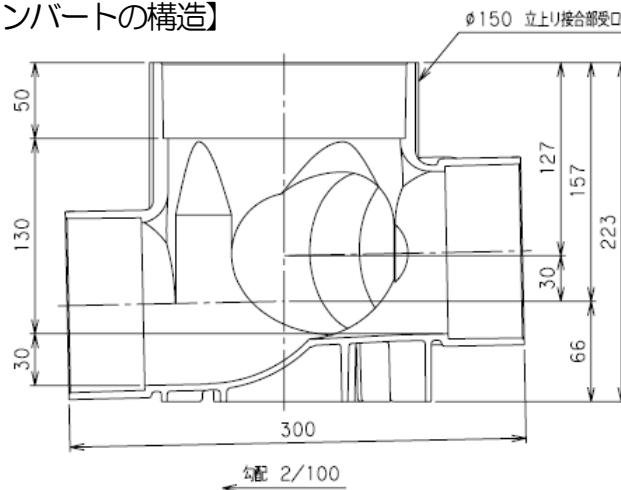
エ、枧の点検及び配水管の点検・維持管理が容易にできる構造であること。

#### 【小口径枧の構造】



オ、トイレ排水の合流点には汚水の逆流を防止するため、45 度合流段差付きインバートの使用を標準とすること。

【45 度合流段差インバートの構造】



⑤立ち上がり部

立ち上がり部は、硬質塩化ビニール管（VU管）とする。

柵の深さは立ち上がり部の長さにより調整する。

⑥ふた

ア、堅固で耐久性のある材質の密閉ふたとし、器具により容易に開閉できる方式のものとする。

イ、ふたの表面には、滑り防止の凸凹模様を設けるものとし、その用途を表す文字等を明確に成形表示すること。

ウ、小口径柵の天端は、原則として地表面と同一にすること。

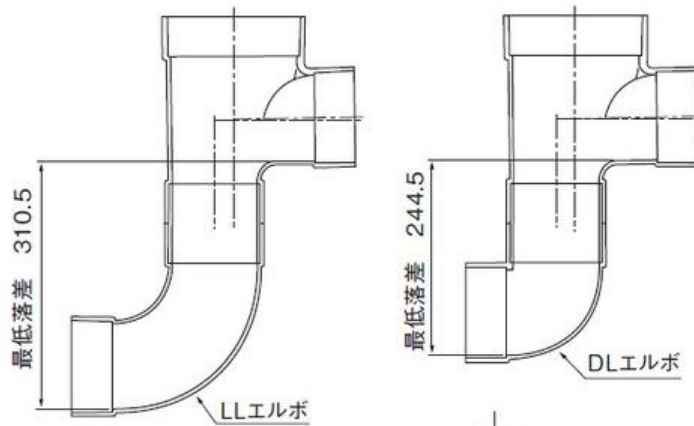
エ、駐車場等で総重量2トンを超える車両が通行する場所及び不特定多数の車両が進入する場所には防護ふたを使用する。防護ふた内に使用する内ふたは、把手付き密閉ふたを使用すること。

種 類	使 用 場 所
T-25	総重量14トンを超える大型車両が通過する場所
T-14	総重量14トンを超える大型車両が通過しない場所
T-8	総重量8トンを超える大型車両が通過しない場所

## (2) 小口径ドロップ桝

上流、下流の排水管の落差が大きい場合は、小口径ドロップ桝を使用する。  
小口径ドロップ桝の下部には大曲エルボ又は45度エルボ2個を使用する。

【小口径ドロップ桝の構造】



## (3) 小口径トラップ桝

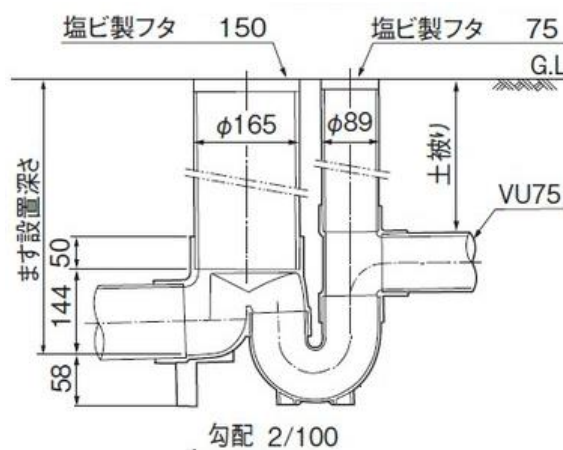
悪臭防止のためには器具トラップの設置を原則とするが、概設の衛生器具等にトラップの取付が技術的に困難な場合は、小口径トラップ桝を設置する。

なお、便所からの排水管は、トラップ桝のトラップに接続してはならない。

トラップ桝のトラップの封水深は5~10cmとし、トラップ口径は75mm以上とする。

また、トラップ桝のトラップ流入口には掃除口を設ける。

【小口径トラップ桝の構造】





## 8. 公共汚水柵と排水管との接続

公共汚水柵の深さは、その土地建物の状況により異なるが約0.6～1.2mの範囲である。

- (1) 公共汚水柵と排水管との接続は、柵の底部に取り付けることを原則とする。
- (2) やむをえず公共汚水柵の底部に取り付けができない場合には、副管取り付けによって汚水が取付管に円滑に流入するように施工すること。  
(事前に下水道課と協議を行うこと。)
- (3) 宅地が道路面よりも高い場合(約1 m以上)は、ドロップ柵を設置することができる。  
ただし、曲管部は柵の直近で使用し、清掃が容易な構造とすること。

## 9. 改造工事の便槽処理その他

### (1) 便槽処理

くみ取り便所の便槽は、次の各号の定めるところにより処分しなければならない。

- ①既設くみ取り便所の便槽に貯留されたし尿は、前もって処分してもらうこと(最終くみ取り申込書を下水道課に提出)。工事着手時の少量のし尿は、適当な量の水で希釈し、公共柵へ投入処理すること。
- ②便槽の底は、取り壊すこと。
- ③便槽の埋戻しは、良質土砂をもって厚さ20 cm毎によく締め固め、後日、便器、床、コンクリート、タイル等の沈下がないよう留意しなければならない。
- ④埋土の仕上げ高さは、建築物のコンクリートまたはレンガ基礎の天端に合わせ、腐敗防止のため木材等の土台に接触させないこと。
- ⑤便槽処理の後は、便所床工事を次の事項に留意して施工しなければならない。
  - ア、埋土を十分に締め固めた後、厚さ6 cmのコンクリートを打設すること。
  - イ、コンクリート硬化後、厚さ2 cmのモルタルを塗り金こて仕上げをすること。  
ただし、タイル張り仕上げをする場合はこの限りでない。

### (2) 浄化槽切替え工事の注意事項

- ①旧浄化槽の清掃、埋土、とりこわし等については、施主の希望によりこれを行うこと。
- ②旧浄化槽の底は、一ヶ所以上とりこわし、槽内に水が溜まる恐れのないようにすること。
- ③旧浄化槽の埋土に際しては、良質土を用い沈下の生じないようにすること。
- ④雑排水は、必ず汚水管へ切替えること。

## 10. 除害施設

### (1) 除害施設の意義

公共下水道は、汚水を管渠やポンプ場によって処理場に運び、法第8条の一定の水質基準にまで処理してから河川等に放流されるものである。

しかし、処理場で処理されるものにも限りがあり、特に事業場からの汚水には下水道施設の損傷、処理場の処理が困難、あるいは処理できないという物質を含むことがある。

たとえば酸及びアルカリ廃液は、管渠、マンホール、処理場施設等の構造物を腐食させ、油脂類や浮遊物を含有する排水は管渠を閉塞する原因となる。シアンのような有害物を含む排水は処理場の下水処理を妨げ、ときには処理機能を停止させるということもある。

したがって、下水道を効果的に利用するためには、公共下水道に受け入れる以前に、その障害を除去するため、あらかじめ汚水の処理施設あるいは除害施設（以下「除害施設等」という。）によって、必要な処置をとらなければならないことを法及び条例で規定している。

### (2) 除害施設の設置

#### ① 除害施設を必要とする排水

前文で述べたように悪質な工場排水は、公共下水道に種々の悪影響を与えるため、排除するためには除害施設等を用いて基準値以下に処理をしなければならない。

悪質下水の下水道に与える影響及び排出工場を表 10・1 に、また下水道排除基準を表 10・2 に示す。

#### ② 除害施設の種類

悪質下水の種類と、それを排除するのに適用される処理法の関係は、表 10・3 に示すとおりで除去対象が同じ一つの物質についても多くの処理法がある。

処理目標水質を満足し、処理によって発生する汚泥の処分まで検討して経済的な処理を行うために、これらをいかに組み合わせるかを十分に調査し、適切な除害施設等を設置しなければならない。

※除外施設の設置を必要とする際には、事前に本市下水道課に届け出ること。

表 10・1 下水道に対する工場排水の影響及び主な排水工場

項目	記号	下水道に対する影響	主な排出対象工場
温度	—	<ul style="list-style-type: none"> <li>・酸排水との作用により、鉄、コンクリートの腐食の促進</li> <li>・有機物分解の促進によるガスの発生</li> </ul>	化学工場、発電所、製鉄所、石油精製業、ガス供給業
水素イオン濃度	PH	<ul style="list-style-type: none"> <li>・酸排水による施設の破壊及び処理機能の低下</li> <li>・他排水との混合により有毒ガスの発生</li> </ul>	化学工業、鋼鉄業、メッキ業、金属製品製造業、写真現像業、皮革業
生物化学的酸素要求量	BOD	<ul style="list-style-type: none"> <li>・高濃度では、処理機能の低下</li> <li>・管渠内での有毒ガスの発生の原因</li> </ul>	食料品製造業、製紙業、染色工場、皮革業、クリーニング工場
浮遊物質	SS	<ul style="list-style-type: none"> <li>・管渠の閉塞</li> <li>・処理機能の低下</li> </ul>	食料品製造業、繊維工業、鉄鋼業、皮革業
ノルマルヘキサン抽出物質含有量	油分	<ul style="list-style-type: none"> <li>・管渠の閉塞及び火災や爆発の危険</li> <li>・処理機能の低下</li> </ul>	石油関連産業、機械加工業、製鉄業、ガソリン給油所、車両整備工場
沃素消費量	—	<ul style="list-style-type: none"> <li>・処理機能の低下</li> <li>・管渠の腐食及び破壊</li> </ul>	化学工場、フィルム現像所、ガラス製造業
カドミウム及びその他化合物	Cd	<ul style="list-style-type: none"> <li>・汚泥の処理、処分が困難</li> <li>・処理機能の阻害又は停止</li> </ul>	メッキ工場、酸洗工場、製鉄所
シアン化合物	CN	<ul style="list-style-type: none"> <li>・管内作業の停止</li> <li>・処理機能の阻害又は停止</li> </ul>	メッキ工場、カラーフィルム現像所、化学工場、金属焼入工場
有機燐化合物	O-P	<ul style="list-style-type: none"> <li>・汚泥の処理、処分が困難</li> <li>・処理機能の阻害又は停止</li> </ul>	医薬品製造業
鉛及びその化合物	Pb	//	メッキ工場、酸洗工場、製鉄所
六価クロム化合物	Cr6+	//	メッキ工場、染色工場、皮革工場
砒素及びその化合物	As	//	医薬品製造業
水銀及びアルキル水銀	T-Hg	//	化学工場、医薬品製造業
アルキル水銀化合物	R-Hg	//	//
ポリ塩素化ビフェニール	PCB	<ul style="list-style-type: none"> <li>・生物処理では処理不可能</li> <li>・汚泥の処理、処分が困難</li> </ul>	製紙業、化学工場
フェノール類	OH	<ul style="list-style-type: none"> <li>・悪臭の発生</li> <li>・処理機能の低下</li> </ul>	ガス供給業、化学工場
銅及びその化合物	Cu	<ul style="list-style-type: none"> <li>・汚泥の処理、処分が困難</li> <li>・処理機能の阻害又は停止</li> </ul>	メッキ工場、酸洗工場、製鉄業
亜鉛及びその化合物	Zn	//	//
鉄及びその化合物	Fe	//	//
マンガン及びその化合物	Mn	<ul style="list-style-type: none"> <li>・汚泥の処理、処分が困難</li> <li>・処理機能の阻害又は停止</li> </ul>	//
クロム及びその化合物	Cr	//	化学工場、メッキ工場
フッ素化合物	F	<ul style="list-style-type: none"> <li>・生物処理機能の低下</li> </ul>	ガラス工場、化学工場、酸洗工場
硼素化合物	B	<ul style="list-style-type: none"> <li>・生物処理機能の阻害</li> </ul>	顔料製造業、メッキ工場
色又は臭気	—	<ul style="list-style-type: none"> <li>・環境の悪化</li> </ul>	染色工場、食料品製造業

表 10・2 下水道排除基準

河内長野市下水道排除基準		(平成26年12月1日現在)							
		公共下水道への排除が禁止されている基準(直罰基準)							
		除害施設の設置義務が課せられる基準(除害施設設置基準)							
対象物質又は項目	対象者	単位	終末処理場に接続されている公共下水道の使用者				法第11条の2第1項の規定により使用の開始等の届出が必要な下水の水質		
			特定施設の設置者			特定施設の設置者を含む全使用者			
			50m <sup>3</sup> /日以上	30m <sup>3</sup> /日以上	30m <sup>3</sup> /日未満				
カドミウム及びその化合物	Cd	mg/L	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03		
シアン化合物	CN	mg/L	1	1	1	1	1		
有機リン化合物	Org-P	mg/L	1	1	1	1	1		
鉛及びその化合物	Pb	mg/L	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1		
六価クロム化合物	C <sup>r6+</sup>	mg/L	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5		
砒素及びその化合物	As	mg/L	0.1	0.1	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	T-Hg	mg/L	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005		
アルキル水銀化合物	R-Hg	mg/L	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	検出されないこと		
ポリ塩化ビフェニル	PCB	mg/L	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003		
トリクロロエチレン	TCE	mg/L	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1		
テトラクロロエチレン	PCE	mg/L	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1		
ジクロロメタン	DCM	mg/L	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2		
四塩化炭素	TCM	mg/L	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02		
1,2-ジクロロエタン	DCA	mg/L	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04		
1,1-ジクロロエチレン	DCE	mg/L	1	1	1	1	1		
シス-1,2-ジクロロエチレン	シス-DCE	mg/L	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4		
1,1,1-トリクロロエタン	MC	mg/L	3	3	3	3	3		
1,1,2-トリクロロエタン	TCA	mg/L	0.06	0.06	0.06	0.06	0.06		
1,3-ジクロロプロペン	DCP	mg/L	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02		
チウラム	チウラム	mg/L	0.06	0.06	0.06	0.06	0.06		
シマジン	シマジン	mg/L	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03		
チオベンカルブ	チобен	mg/L	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2		
ベンゼン	BZ	mg/L	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1		
セレン及びその化合物	Se	mg/L	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1		
ほう素及びその化合物	B	mg/L	10	10	10	10	10		
ふっ素及びその化合物	F	mg/L	8	8	8	8	8		
1,4-ジオキサン		mg/L	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5		
ダイオキシン類	Pg-TEQ/L		10	10	10	10	10		
クロム及びその化合物	Cr	mg/L	2	2	—	2	2		
銅及びその化合物	Cu	mg/L	3	3	—	3	3		
亜鉛及びその化合物	Zn	mg/L	2	2	—	2	2		
フェノール類	Phe	mg/L	5	5	—	5	5		
鉄及びその化合物(溶解性)	S-Fe	mg/L	10	10	—	10	10		
マンガン及びその化合物(溶解性)	S-Mn	mg/L	10	10	—	10	10		
アンモニア性窒素、亜硝酸窒素及び硝酸性窒素 NH4-N、NO2-N、NO3-N		mg/L	—	—	—	—	—		
生物化学的酸素要求量	BOD	mg/L/5日	600(300)	—	—	600(300)	300		
浮遊物質質量	SS	mg/L	600(300)	—	—	600(300)	300		
ノルマルヘキサン抽出物質	鉱物油	Oil	5	—	—	5	4	3	3
含有量(n-Hex)	動植物油	Fat	30	—	—	30	20	10	10
水素イオン濃度	pH	水素指数	5以下、9以上 (5.8以上8.6以下)	—	—	5以下、9以上 (5.8以上8.6以下)	5.8以上8.6以下		
温度		℃	—	—	—	45(40)	40		
沃素消費量	I <sub>2</sub> -C	mg/L	—	—	—	220	220		
色又は臭気			—	—	—	放流先で支障がないこと	放流先で支障がないこと		
全窒素	T-N	mg/L	—	—	—	—	—		
全リン	T-P	mg/L	—	—	—	—	—		
備考	1.この表に掲げる水質を超える(BOD、SS、温度、沃素消費量は表に掲げる水質以上の、pHは表に掲げる水質の上限以上又は下限以下)の下水の排除が禁止され、又は排除する場合、除害施設の設置若しくは届出が必要となる。								
	2.法第11条の2第1項の規定により使用の開始等の届出が必要な下水の量は、日最大50m <sup>3</sup> 以上である。								
	3.pH、BOD、SS、水温の( )内の数値は、製造業又はガス製造業について適用される場合がある。								
	4.ダイオキシンの直罰基準は、ダイオキシン 特別措置法に定める特定施設のみ適用される。								
	5.除害施設設置基準のノルマルヘキサン抽出物質は、府条例により、排水量別に排水基準が設定されている。								

表 10・3 排水の処理法

排水の種類	処理法
温度	空冷法、水冷法
水素イオン濃度	中和法
生物化学的酸素要求量	普通沈殿法、薬品沈殿法、生物化学的処理法
化学的酸素要求量	〃
浮遊物質	ろ過法、普通沈殿法、薬品沈殿法
ノルマルヘキサン抽出物質含有量	浮上分離法、吸着法、薬品沈殿法
沃素消費量	薬品沈殿法、曝気法、生物化学的処理法
フェノール類	酸化分解法、生物化学的処理法
シアン化合物	〃
水銀及びアルキル水銀	薬品沈殿法、吸着法、イオン交換法
有機リン化合物	薬品沈殿法、吸着法、生物化学的処理法
六価クロム化合物	還元法、吸着法、電気分解法、イオン交換法
砒素及びその化合物	薬品沈殿法、吸着法、
フッ素化合物	〃
重金属含有量排水 (鉄、銅、三価クロム、鉛、ニッケル、亜鉛、カドミウム等)	薬品沈殿法、吸着法、イオン交換法
着色排水	薬品沈殿法、吸着法、薬品酸化法

# I. 河内長野市下水道条例

## 《一部附友米卒》

### (排水設備等の計画の確認)

第6条 排水設備又は前条の排水施設(これらに接続する除害施設を含む。以下「排水設備等」という。)の新設等を行おうとする者は、あらかじめ、その計画が排水設備等の設置及び構造に関する法令の規定に適合するものであることについて、管理者が定めるところにより、申請書に必要な書類を添付して提出し、管理者の確認を受けなければならない。

2 前項の確認を受けた者は、同項の申請書及びこれに添付した書類に記載した事項を変更しようとするときは、あらかじめ、その変更について書面により届け出て、同項の規定による管理者の確認を受けなければならない。ただし、排水設備等の構造に影響を及ぼすおそれのない変更にあつては、事前にその旨を管理者に届け出ることをもって足りる。

### (排水設備等の工事の検査)

第7条 排水設備等の新設等を行った者は、その工事を完了した日から5日以内にその旨を管理者に届け出て、その工事が排水設備等の設置及び構造に関する法令の規定に適合するものであることについて、管理者の検査を受けなければならない。

2 管理者は、前項の検査をした場合において、その工事が排水設備等の設置及び構造に関する法令の規定に適合していると認めるときは、当該排水設備等の新設等を行った者に対し、管理者が定める検査済証を交付するものとする。

### (排水設備等の工事の実施)

第8条 排水設備等の新設等の工事(管理者が定める軽微な工事を除く。)の設計及び施工は、管理者が排水設備等の工事に関し技能を有する者として次条の規定により指定した排水設備工事指定業者(以下「指定業者」という。)の監理の下において施行しなければならない。

2 前項の工事に使用する材料について、管理者が必要と認めるときは、検査をすることができる。

### (指定業者及び責任技術者)

第9条 指定業者は、次の各号に掲げる条件を備えた者のうちから、その者の申請に基づいて管理者が指定する。

- (1) 大阪府内に営業所を有すること。
- (2) 専属の責任技術者を有すること。

- (3) 前各号のほか、管理者が必要と認める条件を有すること。
- 2 管理者が特に必要と認めるときは、前項各号に掲げる条件を備えていない者でも、臨時に指定することができる。
  - 3 指定業者は、管理者に登録を申請し、証書の交付を受けなければならない。
  - 4 第1項第2号の責任技術者は、管理者が指定する機関が行う責任技術者試験に合格し、かつ、管理者に登録を申請し、証書の交付を受けた者でなければならない。
  - 5 登録の有効期間満了後も引き続き登録を受けようとする指定業者及び責任技術者は、それぞれ管理者に登録の更新を申請し、証書の交付を受けなければならない。
  - 6 前項に規定する登録の更新を申請しようとする責任技術者は、管理者が指定する機関が行う責任技術者更新講習を受講しなければならない。
  - 7 前各項に定めるもののほか、指定業者及び責任技術者に関する事項は、別に管理者が定める。

(手数料)

第10条 前条第3項及び第4項に規定する登録及び証書の交付並びに同条第5項に規定する登録の更新及び証書の交付については、次の各号に定める手数料を徴収する。

(1) 登録(更新)手数料

ア 指定業者 1件につき 10,000円

イ 責任技術者 1件につき 2,000円

(2) 証書交付手数料 1件につき 300円

(罰則)

第34条 次の各号に掲げる者は、50,000円以下の過料に処する。

(1) 第6条第1項又は第2項の規定による確認を受けないで排水設備等の工事を実施した者

(2) 排水設備等の新設等を行って第7条第1項の規定による届出を同項に規定する期間内に行わなかった者

(3) 第8条第1項の規定に違反して排水設備等の新設等の工事を実施した者

(4)～(8) 略

## Ⅱ. 河内長野市排水設備工事指定業者及び責任技術者に関する規程

### 《一部附友糶》

#### (指定基準)

第2条 条例第9条第1項第3号に規定する条件は、次に定める事項とする。

- (1) 排水設備工事を業とするものであること。
- (2) 法令並びに条例、条例の施行のための上下水道事業管理規程（以下「施行規程」という。）及びこの規程に違反する行為のないこと。
- (3) 当該指定の申請の日前2年以内に第22条の規定による指定の取り消しを受けていないこと、他の市町村において申請の日前2年以内に指定の取り消しを受けていないこと及び当該指定の申請の日において、他の市町村において指定の効力の停止を受けていないこと。
- (4) 後見、保佐若しくは補助開始の審判又は破産手続開始の決定を受けていない者であること。
- (5) 禁錮以上の刑に処せられた者は、その刑の執行を終わり、又は刑の執行を受けることがなくなった日から5年を経過していること。
- (6) 河内長野市暴力団排除条例（平成26年河内長野市条例第22号）第2条第2号に規定する暴力団員（以下「暴力団員」という。）又は同条第3号に規定する暴力団密接関係者（以下「暴力団密接関係者」という。）でないこと。
- (7) 法人である場合には、その役員（業務を執行する社員、取締役又はこれに準ずる者）が前3号に規定する者でないこと。
- (8) 排水設備工事に必要な設備及び器材を有していること。
- (9) 営業所に1名以上の常勤の従業員を有していること。

#### (指定の時期)

第3条 指定業者の指定は、随時これを行う。

#### (指定の期間)

第4条 指定の期間は、5年とする。ただし、上下水道事業の管理者の権限を行う市長（以下「管理者」という。）は、初回の指定の期間に限り、短縮することができる。

2 前項の規定にかかわらず、次の各号に掲げる指定の期間は、それぞれ当該各号に定める期間とする。



- (1) 相続があったとき 被相続人の指定期間の残存期間
  - (2) 個人営業者が法人を設立し、これに営業を譲渡して当該法人の代表取締役又は代表社員に就任し、現にその任にあるとき 個人営業者の指定期間の残存期間
  - (3) 法人の合併、分割又は組織変更があり、合併前、分割前又は組織変更前(この号において「合併前等」という。)の法人の営業を承継したとき 合併前等の法人の指定期間の残存期間
- (営業所の移転等の届出)

第8条 指定業者は、次の各号のいずれかに該当するときは、事前に、管理者に届け出なければならない。

- (1) 営業所を移転するとき。
- (2) 営業所を譲渡するとき。
- (3) 責任技術者に異動があるとき。

2 前項第3号の場合においては、管理者が特別の事由があると認めるときは、異動前の責任技術者が自ら届出をし、又は異動後において届出をすることができる。

3 指定業者は、次の各号のいずれかに該当するときは、直ちに管理者に届け出なければならない。

- (1) 条例第9条第1項に規定する条件を欠いたとき。
- (2) 商号(法人である場合には、その名称)に異動があったとき。
- (3) 法人である場合には、その役員に異動があったとき。

(指定業者の責務及び遵守事項)

第9条 指定業者は、下水道に関する法令並びに条例、施行規程及びこの規程を遵守するほか、次に掲げる義務を負わなければならない。

- (1) 営業所の見やすい箇所に標示板(様式第6号)を掲げること。
- (2) 工事又は修繕の申込みを受けたときは、正当な理由がない限り、これを拒否しないこと。
- (3) 工事は、誠実かつ迅速に施行し、工事が完了したときは、直ちに、責任技術者の立会いの上、管理者の検査を受けること。ただし、管理者が必要がないと認めるときは、責任技術者の立会いを省略することができる。
- (4) 前号の検査の結果、工事が不完全と認められるときは、管理者が指定する期間内に改修すること。

- (5) 検査に合格した日から1年以内に生じた故障については、無償で修繕すること。ただし、不可抗力又は使用者の故意若しくは過失に基づく故障については、この限りでない。
- (6) 反則工事の防止に協力すること。
- (7) 災害時における復旧、漏水防止等のため管理者の要求があったときは、いつでも管理者に協力すること。
- (8) 名義を貸与し、又は下請負人に工事を施行させないこと。
- (9) 責任技術者その他の従業員の行為について責任を負うこと。
- (10) 前各号に掲げるもののほか、管理者が指示する事項を遵守すること。

(指定の更新)

第10条 指定業者は、指定期間の満了後引き続き指定を受けようとするときは、指定期間満了の日前2月までに排水設備工事業者指定・更新申請書に第5条各号に掲げる書類を添付して管理者に提出しなければならない。この場合において、同条第1号に規定する書面には、直前1年間における営業実績の概要を記載するものとする。

(更新の拒否)

第11条 管理者は、前条の規定により申請する指定業者が次の各号のいずれかに該当するときは、指定の更新を拒否することができる。

- (1) 申請前1年以上業務を行っていないとき。
- (2) 営業実績が不良であって、将来その改善の見込みがないと認めるとき。
- (3) その他管理者が不相当と認める事由があるとき。

(責任技術者の所属)

第13条 条例第9条第4項に規定する責任技術者の登録を受けようとする者は、2以上の指定業者に所属して登録することができない。

(責任技術者の登録)

第15条 合格証を受けた者で、条例第9条第4項の規定により責任技術者の登録を申請しようとするものは、責任技術者登録申請書(様式第7号)に次に掲げる書類を添付して管理者に提出しなければならない。

- (1) 住民票の写し
- (2) 合格証の写し。ただし、合格後5年以上経過した者にあつては、更新講習修了証の写し

(3) 写真

(4) 前3号に掲げるもののほか、管理者が特に必要と認める書類

2 前項に規定する登録は、随時これを行う。

(登録の欠格条項)

第16条 次の各号のいずれかに該当する者は、前条に規定する責任技術者の登録を行うことができない。

- (1) 成年被後見人又は被保佐人
- (2) 破産者で復権を得ない者
- (3) 指定業者に籍を置かない者
- (4) 暴力団員又は暴力団密接関係者
- (5) その他管理者が登録を不相当と認めた者

(責任技術者)

第17条 管理者は、条例第9条第4項の規定による登録を受けた者に、責任技術者証(様式第8号)を交付する。

- 2 責任技術者は、工事施行の際常に責任技術者証を携帯し、関係者の要求があったときは、これを提示しなければならない。
- 3 責任技術者証は、他人に譲り渡し、又は貸与してはならない。
- 4 第1項の規定による責任技術者証の交付については、河内長野市行政手続等における情報通信の技術の利用に関する条例(平成16年河内長野市条例第1号)第4条の規定は、適用しない。
- 5 責任技術者は、大阪府下水道協会が実施する責任技術者試験の合格の日から起算して5年を経過する日の属する年の9月30日までに更新講習を受講しなければならない。
- 6 責任技術者のうち更新講習を受講した者にあつては、最後に受講した更新講習の修了の日から起算して5年を経過する日の属する年の9月30日までに更新講習を受講しなければならない。

(登録の有効期間等)

第18条 責任技術者の登録の有効期間は、5年とする。ただし、管理者は、初回の登録の有効期間に限り、短縮することができる。

2 前項の有効期間満了後も引き続き登録を受けようとする者は、有効期間満了の日前1月までに、責任技術者登録申請書に次に掲げる書類を添付して管理者に提出しなければならない。

らない。

- (1) 住民票の写し
- (2) 合格証の写し。ただし、合格後 5 年以上経過した者にあつては、更新講習修了証の写し
- (3) 写真
- (4) 前 3 号に掲げるもののほか、管理者が特に必要と認める書類

(更新資格)

第 19 条 前条の規定により登録の更新を受けることができる者は、当該登録の更新前 5 年以内の大阪府下水道協会が行う更新講習を受講した者でなければならない。ただし、第 16 条各号のいずれかに該当する者は、更新することができない。

(指定の取消し等)

第 22 条 指定業者が次の各号のいずれかに該当するときは、管理者は、その指定を取り消し、又は期間を定めて指定の効力を停止させることができる。

- (1) 条例第 9 条第 1 項に規定する条件を欠くとき。
- (2) 第 5 条の排水設備工事業者指定・更新申請書及びこれに添付すべき書類に虚偽の記載をして指定を受けたとき。
- (3) 第 9 条の規定に違反したとき。
- (4) 不当に高い工事費を要求し、かつ、受けたとき。
- (5) 他の市町村において、指定の取消しを受けたとき、又は指定の効力を停止されたとき。
- (6) 前各号に掲げるもののほか、指定業者として不都合な行為があつたとき。

2 指定業者は、前項の規定により指定を取り消され、又は効力を停止されたときは、直ちに、排水設備工事指定業者指定通知書及び排水設備工事指定業者証書を管理者に返還しなければならない。

(登録の取消し等)

第 23 条 責任技術者が下水道に関する法令並びに条例、施行規程及びこの規程に違反し、その他不都合な行為があつたときは、管理者は、その登録を取り消し、又は期間を定めて効力を停止させることができる。

2 前項に規定する処分による損害については、市は、その責めを負わない。

3 責任技術者は、第 1 項の規定により登録を取り消され、又は効力を停止されたときは、

直ちに、責任技術者証を管理者に返還しなければならない。

(指定及び資格の取消し等の通知)

第24条 管理者は、前2条の規定により指定を取り消し、若しくはその効力を停止させたとき、又は登録を取り消し、若しくはその効力を停止させたときは、その旨を当該指定業者又は責任技術者に通知するものとする。