

令和6年度

指定給水装置工事事業者及び
排水設備指定工事店講習会
～ 排水設備工事編 ～

目次

01	排水設備工事のながれ	1
02	排水設備工事施工票の書き方	2
03	排水設備工事原票の書き方	3
04	排水設備工事原票の完成図面について	5
05	考課制度について	9
06	排水設備工事でよくある質問・施工事例	10
07	公共柵設置工事のながれ	20
08	公共柵設置工事の写真管理と出来形管理	22

排水設備工事施工票の書き方

付近見取図	承認印		合流	分流
			告示	未告示
広域的な地図を記載	供用及び処理開始日 昭和 年 月 平成 年 月 令和 年 月			
	工事店記入欄			
	建物状況			
	新築	増・改造		
	排水設備			
	新設	増設	改造	
	排水区分			
	水道	井水		
	現在の接続状況			
	くみ取り	単独処理 浄化槽	合併処理 浄化槽	
更地	公共下水			
指示事項				
責任者				
工事着工予定日 令和 年 月 日	工事店名			
施工場所	使用者氏名	Tel		
申請者住所	申請者氏名	Tel		

広域的な地図を記載

指示事項の確認をお願いします



建物状況		
新築	増・改築	
※浄化槽からの切替は記載不要		
排水設備		
新設：新たに排水設備を設置		
増設：排水設備の流入口を増設		
改造：排水設備の位置を変更		
現在の接続状況		
くみ取り	単独処理 浄化槽	合併処理 浄化槽
更地：更地の状態から新築するとき ※建替えは該当しない		
公共下水：既に下水接続している場合		

排水設備工事原票の書き方

排水設備計画確認申請書	
越前市長様	令和 ○年 □月 △日
住所	福井県越前市府中一丁目 ○○-□
申請者氏名	越前 花子
TEL	0778-22-7922



申請者が法人の場合には、
代表者名まで記載してください。
例：○○会社
代表取締役 ○○ ○○

排水設備工事原票の書き方

排水設備計画確認申請書			
越前市長様		令和〇年□月△日	
住所 福井県越前市府中一丁目〇〇-□			
申請者氏名 越前 花子			
TEL 0778-22-7922			
排水設備を(新設)増設、改造)したいので、越前市下水道条例第12条第1項の規定により申請します。			
工事内容	雑排水設備	(新設) 増設 改造 その他()	
	水洗便所	(新設) 増設 改造 その他(浄化槽撤去)	
業種	(家事) 営業 官公署学校 会社工場 病院 浴場 その他		
設置場所	越前市府中一丁目 △△-××	設備種類	雨水、汚水、雨水・汚水
家屋所有者の承諾	住所	同上	資金の貸付 有() 無()
	氏名	同上 (印)	便所ヶ所 () ヶ所
土地所有者の承諾	住所	同上	改造ヶ所 () ヶ所
	氏名	同上 (印)	下水道番号 第 号
排除区分	(水道) 併用 井戸	(汚水) 悪質下水	その他()
排除戸数	戸	使用人員	5 人
排除面積	m ²	建物面積	m ²
着工予定	令和〇年□月△日	竣工予定	令和〇年□月△日
指定工事店	福井県越前市国府一丁目〇〇-□ 株式会社武生設備 代表取締役 越前 太郎 (印)		責任技術者 (印)



設備種類 雨水, 汚水, 雨水・汚水

※公共下水に接続するものを選択する
※分流地区の場合は汚水のみが該当

排水設備等工事完了届

竣工年月日 下水に接続した日を記載

下水道使用開始届

開始等の日 竣工年月日と同日

※引渡し日とは必ずしも一致しません

鉛筆、消えるボールペンは
使用しないでください

排水設備工事原票の完成図面について



完成図面を提出する前に...

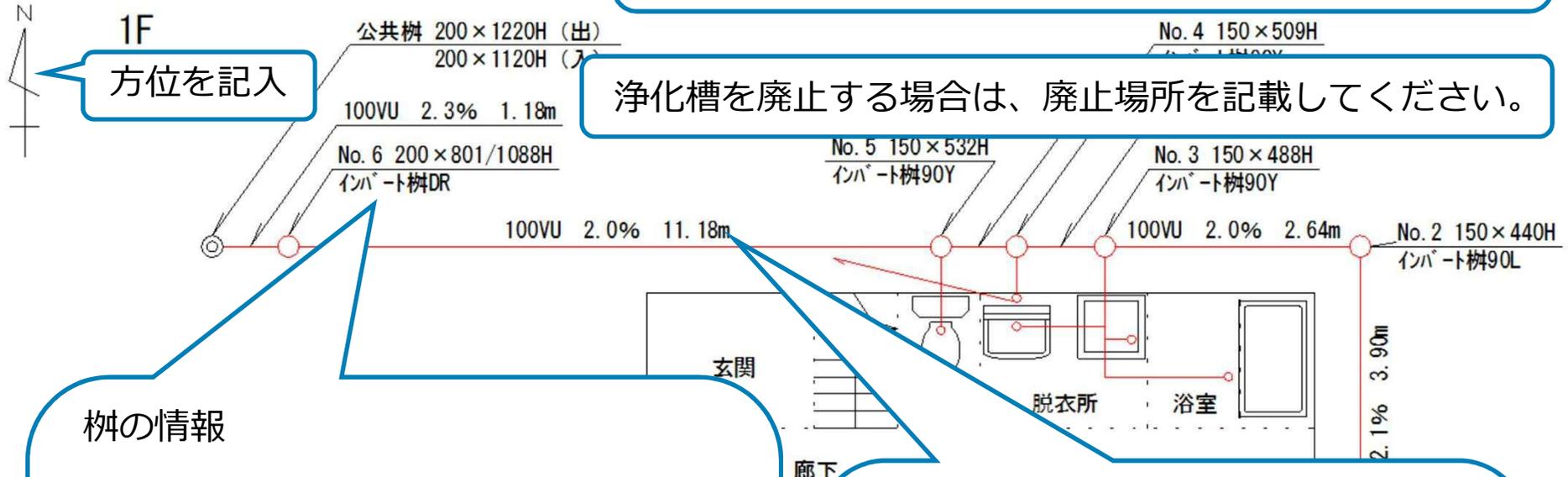
- 分流地区において、雨水系統が流れ込んでいませんか？
- 合流地区において、汚水は汚水柵、雨水は雨水柵または側溝へ流れていますか？
- 縦断図、平面図、アイソメ図の柵の位置や数は一致していますか？
- 排水管の起点、屈曲点、合流点に柵が設けられていますか？
- 配管勾配は2.0%以上確保されていますか？
- 排水管の延長が管径の120倍をこえていませんか？
- 土被りはH=250以上確保されていますか？
- 深さに応じた径の柵を使用していますか？

etc...

施工基準を満たしているか再度確認をお願いします。

排水設備工事原票の完成図面について（平面図）

平面図



新設した部分は赤、既設部分は黒で表記してください。
合流地区の場合は、雨水系統も記載してください。

浄化槽を廃止する場合は、廃止場所を記載してください。

枘の情報

枘番号	枘径	枘深
No. 6	200 × 801/1088H	
インバート枘DR		

枘の規格

※枘に落差がある場合には、流入流出の深さを記載してください。

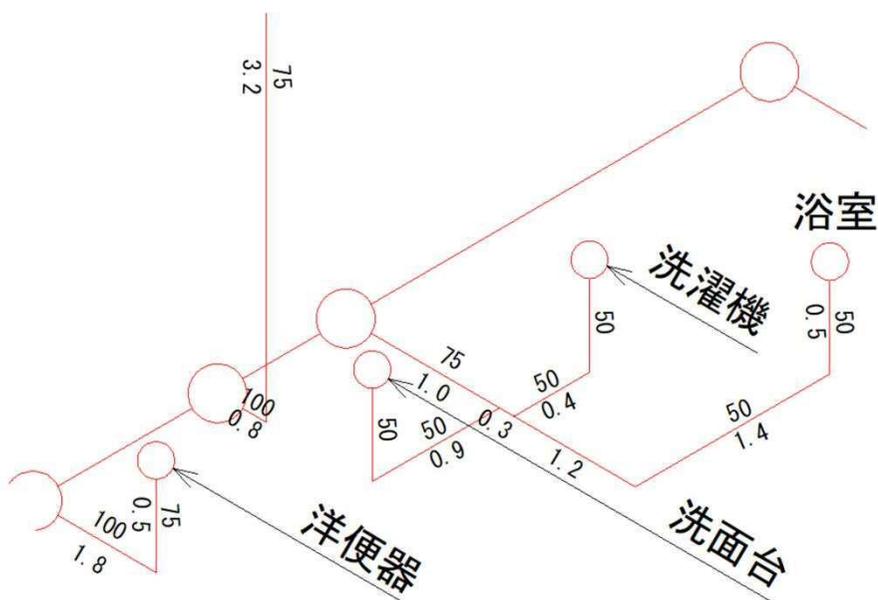
配管の情報

管径・管種	勾配	延長
100VU	2.0%	11.18m

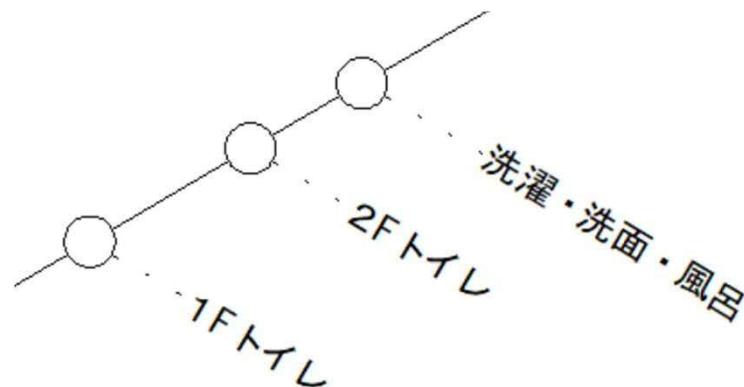
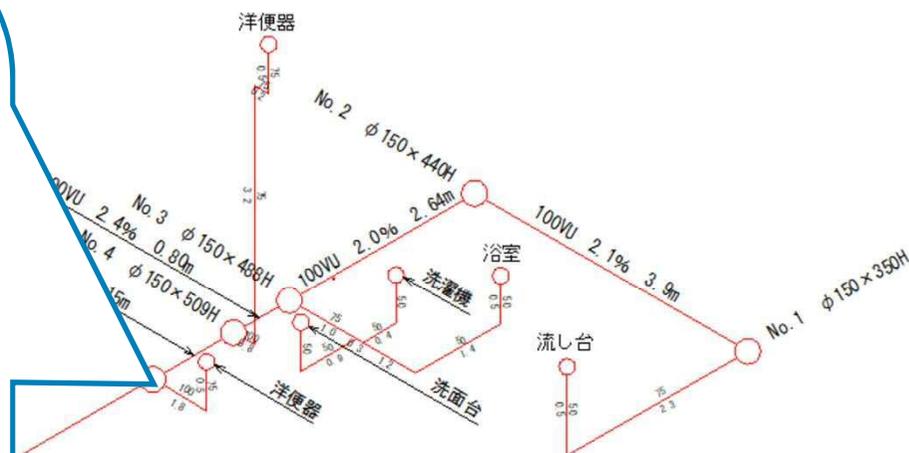
※延長は中心間距離を測定してください。
※延長はcm単位まで記載してください。

排水設備工事原票の完成図面について（アイソメ図）

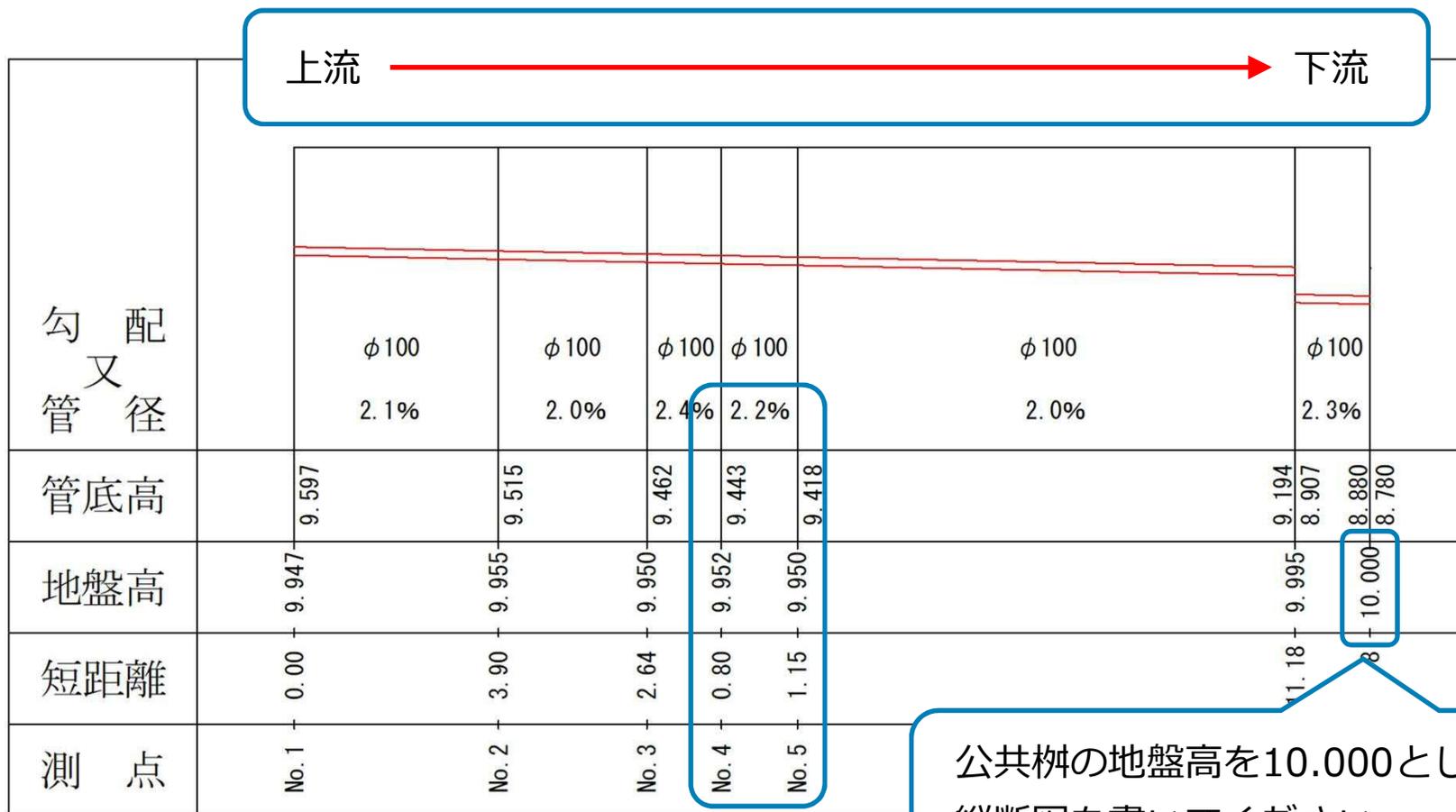
排水の系統と宅内の配管状況を記載してください。



浄化槽からの切替等で、既設配管の状況が詳細に分からない場合は、分かる範囲で記載してください。



排水設備工事原票の完成図面について（縦断図）



公共柵の地盤高を10.000として
縦断図を書いてください。

勾配は小数点第2位を四捨五入して記載してください。

(例) $(9.443 - 9.418) / 1.15 \times 100 = 2.17\% \dots$ **2.2%**

考課制度について

令和3年度より、指定工事店の技術力の育成のため、排水設備工事および公共柵設置工事の施工における評価基準をもうけました。違反施工があった際には、行為に対して点数をつけ、累積した点数に応じて指導・処分を行っています。違反施工を繰り返したり、違反施工の内容が悪質な場合には、指定店取消しの可能性もあります。

違反

訓告

違反

戒告

違反

指定店取消

排水設備工事でよくある質問・施工事例

Q 外構工事が未完成の状態でも検査を受けても良いですか。柵はカットする前の状態で、現段階では、ますの深さがH=800を超えているものもあります。

A 検査をうけていただいても構いません。
完成図面の縦断図の地盤高は、外構工事完成後の地盤高（検査時点の計画高さで大丈夫です）を記載してください。



排水設備工事でよくある質問・施工事例

Q 外構工事の計画が変更となり、柵の深さがH=800を超えてしまいました。この場合、どうなりますか。

A 基本的には施工違反となります。H=800を超えるか超えないか怪しいときには、最初からφ200の柵を設置してください。また、計画地盤高について工務店と調整をおこなってください。どれくらい深さが深くなってしまったかにもよりますが、明らかに違反施工のときは、やり直し施工を求めることがあります。また、考課点をつけさせていただきます。

Q 宅内排水設備の勾配が2.0%取れないです。

A 勾配がどうしても取れない場合は、事前にご相談ください。申請時には2.0%で申請したが、完成時に2.0%をきっており、公共柵の流入と流出の落差が十分にある場合には、違反施工として考課点をつけさせていただきます。

排水設備工事でよくある質問・施工事例

Q 合流地区において、前面道路に側溝および雨水枡がありません。雨水排水を污水枡へ流してもいいですか。

A やむを得ない場合は、接続を認めます。ただし、宅内排水の污水系統と雨水系統は分けて配管してください。また、雨水枡は泥だめ枡を使用してください。

Q 敷地いっぱい建物が建つ予定であり、屋外に配管するスペースがありません。床下配管しても良いですか。

A 屋外に配管するスペースがない場合には、床下配管を行ってください。床下配管を行う場合は、床下の確認ができるようにし、維持管理しやすいように配管の最上流部に点検口を設けるようにしてください。

排水設備工事でよくある質問・施工事例

Q 公共樹がコンクリート製です。このまま使用して良いですか。

A コンクリート樹の継ぎ目部分からの不明水の侵入や、木の根によるつまりを防止するため、原則として、塩ビ樹への更新をおねがいしています。工事費は市役所負担となります。申請書等は不要ですが、埋設図面に印をつけるなどして、どの樹を更新するのかを上下水道課へ教えてください。



排水設備工事でよくある質問・施工事例

Q 雨水の排水系統で、既設の公共柵に泥溜めがあるので排水設備の柵は泥溜めなしでもいいですか。

A 使用者の方に日常の維持管理をしていただきたいため、公共柵に泥溜めがあった場合でも、雨水系統には15cm以上の泥溜めのある柵を使用してください。

排水設備工事でよくある質問・施工事例

事例 最上流の柵の土被りがH=250を設けられず、H=150となってしまった。

対応 検査時に、配管スペースが狭く、重機が入れない現場であり、人が一人歩けるほどであることを確認しました。塩ビ管のサンドクッション10cmと路盤材5cmで埋め戻されており、車が乗るような場所ではなかったため、検査を合格としました。

事例 $\phi 100$ の排水管を使用している現場で、柵間の配管延長が12.2mであった。

対応 排水管の延長が管径の120倍を超えていますが、4m製品のVU管を3本、カットせずに接続したことが原因でした。他の柵の位置を変更することが困難であり、VU管をあえて、20cm分をカットすることが不要であると判断したため、検査を合格としました。

排水設備工事でよくある質問・施工事例

事例

公共枴の内蓋が開けづらくなっている。

おねがい

宅内工事の際に立ち上がり管の上部をカットし、防護蓋と内蓋を15cm程度離して設置してください。



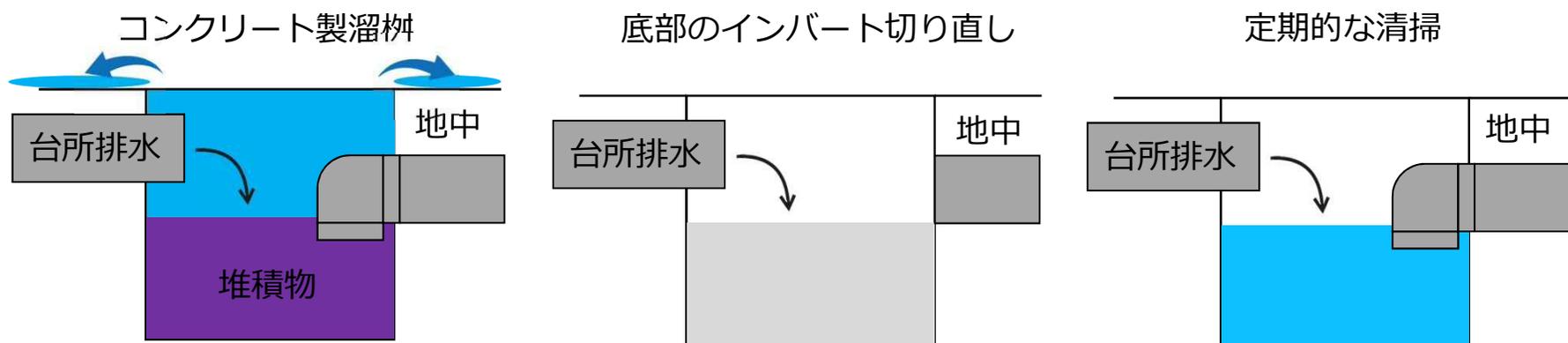
排水設備工事でよくある質問・施工事例

事例

お客様から上下水道課に、枦から污水があふれていると連絡が入った。

おねがい

現地を確認すると、浄化槽から公共下水道へ切替えており、台所の排水はコンクリート製の溜枦が既存のまま使用されていました。そこに汚物が堆積していることが原因で流れがわるくなっていました。下水に切替える際に、コンクリート枦を小口径枦に変えることが望ましいですが、そのまま使用し、下流側にトラップ付ますを設置する場合には、コンクリート枦に溜まっている堆積物を取り除きインバートを切りなおしてください。また、お客様に対して定期的に排水設備の清掃を行うよう、ご説明をお願いします。



排水設備工事でよくある質問・施工事例

事例 お客様から上下水道課に、水のながれが悪いと連絡が入った。

おねがい 節水型トイレが原因で宅内配管につまりが生じることがあります。特に2階に節水型トイレを設置し、配管延長が長くなる場合には、器具の水量を調整し、水が多く流れるようにしてください。

事例 検査の際、排水管に土砂が入っている。

おねがい 小口径ますと塩ビパイプを接続する際に土砂が混入したことが考えられます。管の延長が長い場合には、2人で作業するなどして、土砂が入らないようにしてください。また、小口径ますと塩ビパイプを接続した後は、小口径ますの内側ののりをふき取ってください。

排水設備工事でよくある質問・施工事例

事例

工事完了後に完成書類の提出がされておらず、下水道料金の賦課漏れが発生した。

おねがい

下水道の使用が確認されてから、遡って使用料を賦課します。お客様の不利益や指定工事店の信用低下につながってしまいます。工事が完了してから**5日以内**に完成書類のご提出をお願い致します。

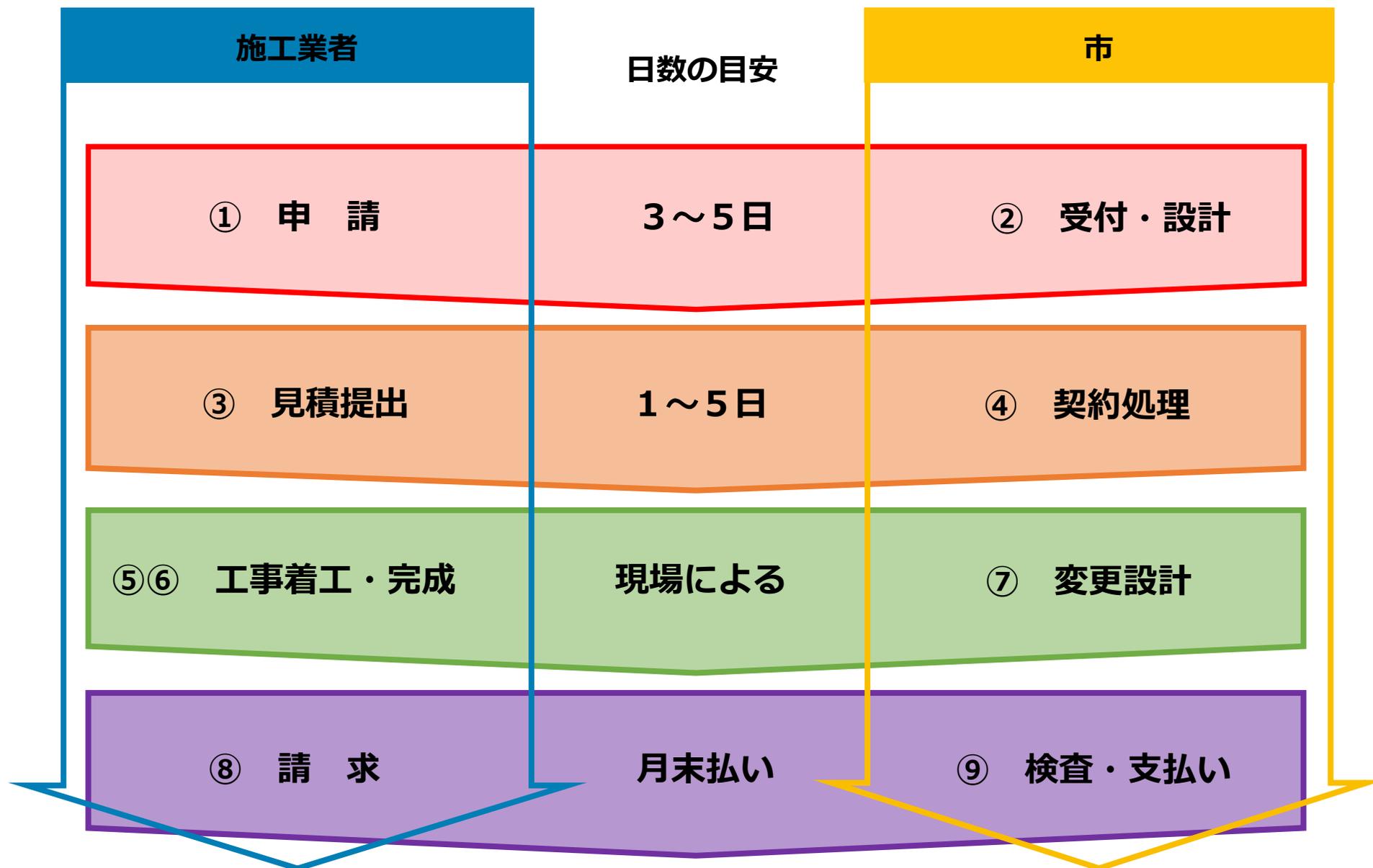
事例

お客様センターから図面の修正を依頼したときに、何度か催促をしても、一向に提出されないことがある。

おねがい

図面の修正を求められたら速やかに対応し、再提出してください。

公共柵設置工事のながれ



公共樹設置工事のながれ

現場状況シート

平面図・断面図

現場条件

施工箇所	地係		
施工区分	水道下水同時施工 / 下水単独施工		
道路区分	市道 (交通) / 県道 (交通)		
工事完成予定日	年 月 日		

下水道本管管径(mm)		取付管管径(mm)	
A: 側溝~下水本管 延長(m)		W1: 車道舗装幅員(m)	
B: 側溝~水道本管 延長(m)		w2: 歩道舗装幅員(m)	
C: 側溝幅(m)		h: 歩車道高低差(m)	+
D: 下水本管土被り(m)		i: 緑石幅(m)	
E: 水道本管土被り(m)		j: エプロン幅(m)	
F: 側溝深さ(m)		K: 誘導員設置予定人数(人)	
G: 公共樹設置予定深さ(m)			

施工業者
担当者

道路区分

市道/県道の判断



越前市ぐるぐるマップ

交通区分の判断



都市整備課のHP

交通区分図

工事完成予定日

完成予定日

+

約1か月後

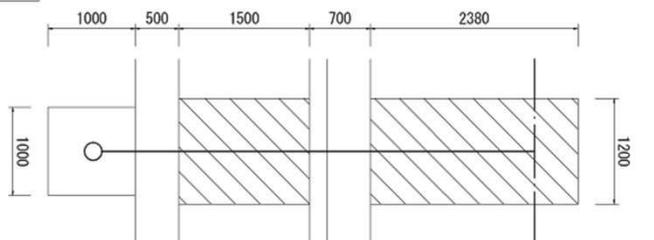


工事の契約工期

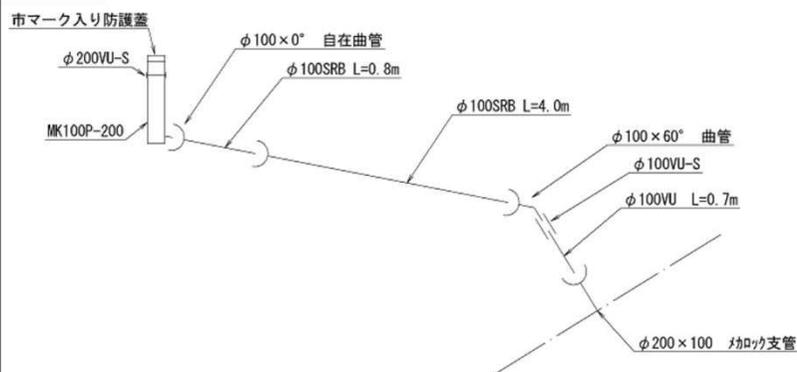
公共柵設置工事の出来高管理

家単50 公共柵設置工事 出来形 越前市 府中一丁目 地係

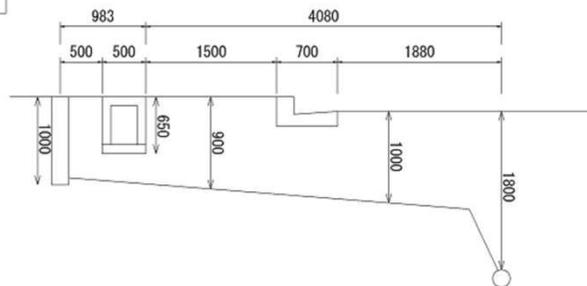
平面図



配管図



断面図



平面図

- ・ 舗装復旧の幅と延長

配管図

- ・ 使用した材料の種類と延長

断面図

- ・ 本管の土被り
- ・ 取付管の土被り
- ・ 側溝のベースを含んだ深さ
- ・ 公共柵の深さ
- ・ 取付管の延長

公共柵設置工事の写真管理

写真管理

工種	種別	撮影項目	撮影時期	撮影頻度
一般	着工前	前景		着工前1回
	着工後	前景		施工完了後1回
	使用材料	形状、寸法	使用前	各工事につき1回
	安全管理	各種保安施設の設置状況	設置後	各工事につき1回
		交通誘導員の配置状況	作業中	実施毎に1回
公共柵設置工	管路掘削	本管土被り	掘削中	施工箇所毎に1回
	管路埋戻	締固め状況	締固め時	1層埋戻し毎に1回 20cm毎に1回(県道は15cm毎)
		締固め状況(側溝下)	締固め時	施工箇所毎に1回
		埋設テープ	施工後	施工箇所毎に1回
	支管取付工	削孔状況	削孔後	施工箇所毎に1回
		削孔した本管	削孔後	施工箇所毎に1回
		本管の管路内の状況	施工中	施工箇所毎に1回
		支管取付状況	設置後	施工箇所毎に1回
	取付管布設工	配管状況	施工後	施工箇所毎に1回
		取付管土被り	布設後	施工箇所毎に1回
	管砂礎工	厚さ	施工後	施工箇所毎に1回
	管路土留工	設置状況	施工中	施工箇所毎に1回
	公共柵設置工	ます深	設置後	施工箇所毎に1回
付帯工	取壊し工	舗装版厚	舗装版破碎後	施工箇所毎に1回
	舗装工	路盤工	締固め時	下層路盤 20cm毎に1回 上層路盤 15cm毎に1回
		出来形検測	施工中	施工箇所毎に1回
		敷均し、転圧状況	施工中	各工事につき1回
区画線工	施工状況	施工後	施工箇所毎に1回	
その他				必要に応じて

公共柵設置工事の写真管理

削孔した本管



バリ取り状況



本管の管路内の状況



公共柵設置工事の写真管理

支管の取付状況

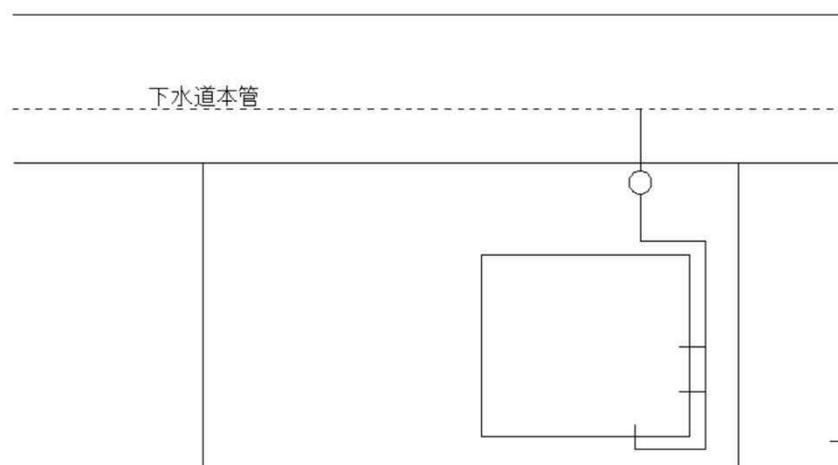


水締め状況

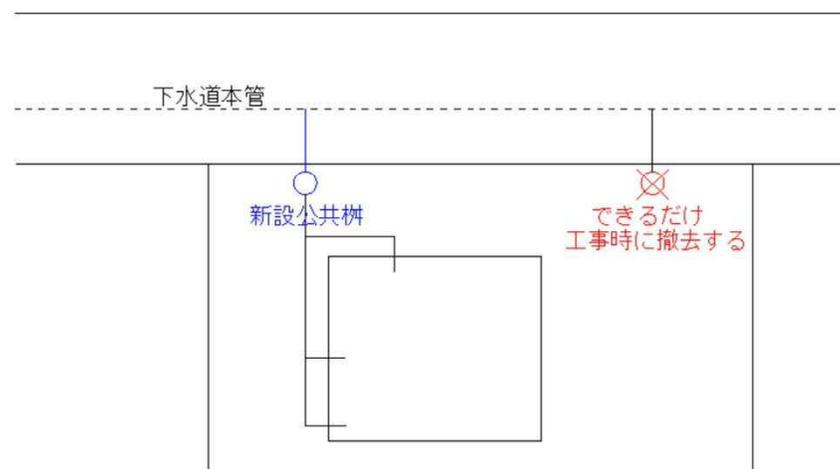


公共柵設置工事の申請時

建替え前



建替え後

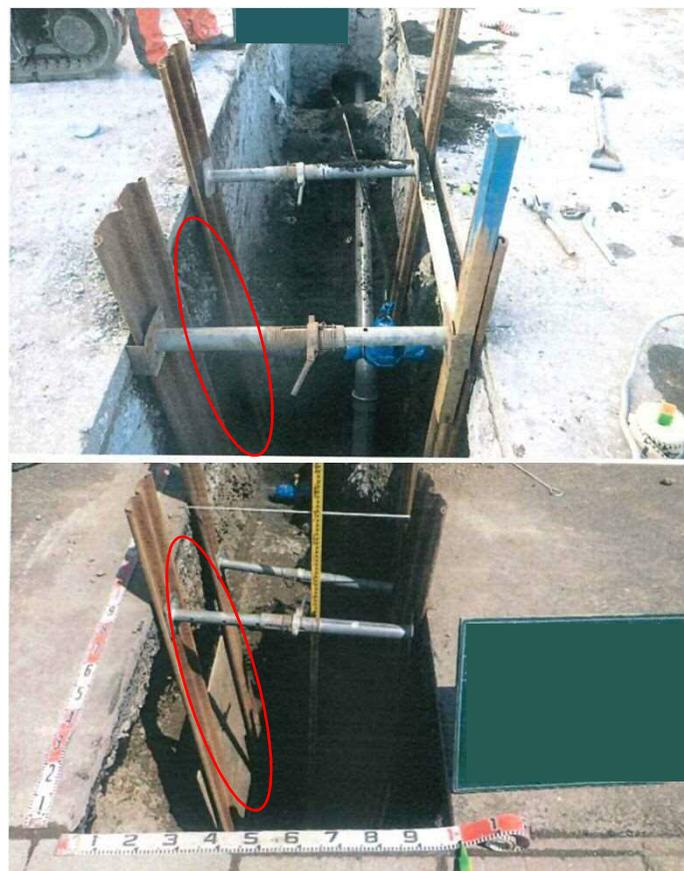


公共柵設置工事の施工事例

良い例 ○



悪い例 ×



崩れやすい場所では土留めを施工してください。状況を見て適切な対応をお願いします。

公共柵設置工事の施工事例

良い例 ○



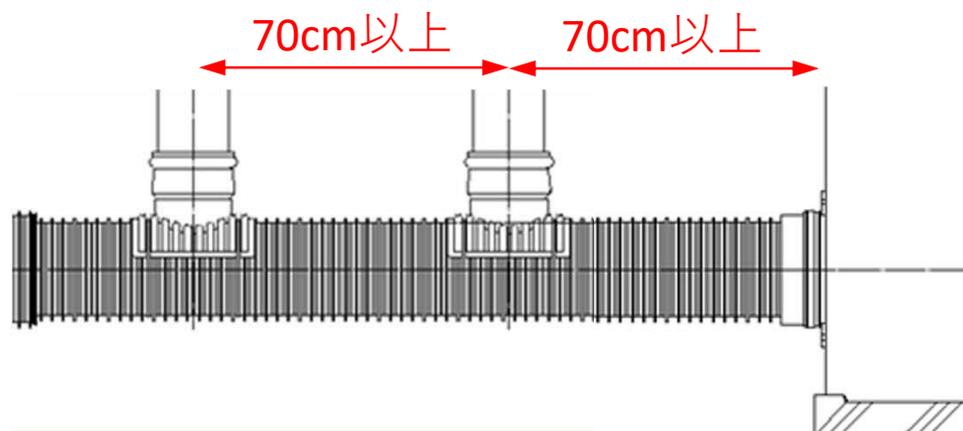
悪い例 ×



宅地造成などで、建物が建つ時期が未定の場合には、公共柵の蓋の高さを道路の高さより上にしないでください。除雪の際に破損する事例が多くなっています。

公共柵設置工事の施工事例

- 支管と支管の間は70cm以上開ける
- 同じように、マンホール壁からも70cm以上開ける



離隔を確保するための
安易な曲管の使用はせずに、
掘りなおしてください。