

公共ます新設等工事に 関すること

富山市上下水道局
給排水サービス課
下水道排水サービス係

(この欄には補足事項が記載されています)

陥没・死亡事故について *R7new*

下水道の取付管撤去箇所における陥没事故の発生状況

- 【下水道
- 発生
- 発生
- 陥没
- 第三
- 事故

陶管で、しかも取付管撤去部の仕舞いが不十分だったことが原因だが、塩ビ管における新設等においても…

接合不足・規格外材料の使用・無理やりな施工→道路陥没

土砂が流出し陥没を引き起こしたと想定される。

- 整備年度:昭和44年度(経過年数56年)
- 第三者被害:なし
- 取付管接続部閉塞イメージ



令和元年度の調査において本管内側から撮影した閉塞部の写真



陥没箇所の写真



復旧後の写真



地下埋設物に起因する陥没事故が相次ぎ発生している。

これに限らず、新設の場合でも、接合不足・規格外材料の使用・無理な施工により陥没事故を誘発することも想定され、適切な工事が求められる。

手続きの流れ

- ①下水道台帳や現地調査等で公共ます新設（自費）の可否を確認。
（婦中、八尾、大沢野地域は下水道課に申請を行うことで公費で設置できる場合がある）
- ②下水道課に**事前確認申請書、位置図、公図、全部事項証明書**を提出（下水道課での「事前確認」）。
- ③下水道課から確認結果の連絡を受けてから、給排水サービス課に**公共ます新設の申請書**を提出。
（その際に事前確認結果通知書を受け取る）
- ④道路占用申請許可の連絡を受けたら、**工事決定等承認通知書及び占用許可書の写しを受領後に工事着手**。

・婦中、八尾、大沢野地域や下水道処理区域内で下水道本管が未整備の場合、下水道課に公共ます布設要望の申請を行うことで、公費で設置できる場合があるので確認すること。

・下水道課からの事前確認通知書は、受益者負担金や区域外申請について、申請者に伝わらないというトラブルを防ぐ目的があるので確実に手渡すこと。

下水道台帳は「インフォマップとやま」で **R7new**

富山市公開情報システム
インフォマップとやま

「インフォマップとやま」とは…
インターネットを通じて富山市の公共施設所在地などの地図情報を提供するものです。

お知らせ
2021-3-6
下水道台帳を公開しました。
2021-2-24
令和2年度12月期別の台帳に更新しました。
2020-9-17
排水設備検査区域追加

このサイトについて
ご利用の際は以下の注意事項を必ずご確認ください。
注意事項を確認する
各地図の名称、色むきなどはこちら
お問い合わせ先

施設情報マップ
公共施設、教育、文化、スポーツ、福祉施設の施設などを検索できます。

観光情報マップ
観光情報やイベント情報を見ることができます。

生活情報マップ
商業施設やサービスなどの生活に役立つ情報を検索することができます。

まちづくり情報マップ
都市計画、市道等施設線、調整地区等に関する情報を見ることができます。

防災情報マップ
船舶や被害想定区域などの防災に関する情報を見ることができます。

スマートフォンサイトはこちら

パソコン・スマホで窓口と同じ下水道台帳を提供中

「公共下水道」に加え
「農業集落排水処理施設」
「コミュニティ・プラント
(地域し尿処理施設)」
の情報も提供中

詳細は「排水設備工事の申請に関すること」
で説明します



「インフォマップとやま」で、窓口と同じ下水道台帳情報が入手できる。

申請書類

申請時の提出書類	サイズ	道路種別ごとの部数				備考
		市道	国道県道	私道	法定外	
公共下水道施設における工事等承認申請書	A 4	1部	1部	1部	1部	下水道法第16条の規定に基づくもの様式あり
公共ます及び取付管新設等申請書	A 4	1部	1部	1部	1部	様式第17号
位置図	A 4	2部	4部	2部	2部	施工箇所が中央になるよう調整する
計画平面図	A 4	1部	3部	1部	1部	公共ますの位置が特定できる寸法を記入（上流人孔からの距離等）
取付管布設断面図	A 4	1部	3部	1部	1部	公共ますタイプ1、タイプ2の様式あり
アスファルト舗装 復旧断面図	A 4	1部	3部	1部	1部	市道、県道の様式あり
道路占用申請図面	-	1部	3部	-	1部	給水やガス等、同時に工事を行うものも図面に記載する
計画工事工程表	-	-	3部	-	-	様式あり
工事現場の保安 施設図	A 4	1部	3部	1部	1部	
地下埋設物調査結果 （電力・電話・ガス）	A 4	各1部	各1部	各1部	各1部	「立会受付webシステム」の回答内容を各インフラごとに提出
着工前写真	A 4	1部	3部	1部	1部	県道は3方向から撮影した写真 本管を黒線、取付管を赤線で表示
全部事項証明書 及び公図	-	-	-	1部	-	全部事項証明書は、「私道の所有者」がわかるもの（写し可）
法定外公共物同意書 及び公図	-	-	-	-	1部	同意書は様式あり（公図は写し可）
承諾書 （用水・私道・農道等）	-	各1部	各1部	各1部	各1部	用水・農道の管理者、私道所有者が存在する場合に提出。様式あり

上記以外に別途道路管理者等から求められた書類の提出が必要となる場合があります。

- ・下水道法第16条には「公共下水道管理者以外の者は、公共下水道管理者の承認を受けて、公共下水道の施設に関する工事又は公共下水道の施設の維持を行うことができる」と規定されているため、この申請が必要となる。（令和5年度から実施）
- ・国道、県道は、提出部数が多いので注意。計画工事工程表も必須である。
- ・私道の場合は、その「私道の所有者」が分かる全部事項証明書と公図、及びその所有者の承諾書が必要。全部事項証明書については、引き込む土地のものではなく、「占用する私道のもの」を提出すること。
- ・法定外公共物の場合は、法定外公共物を管理する町内会や土地改良区の同意書と公図が必要となる。

公共下水道施設における工事等承認申請書

公共下水道施設における工事等承認申請書

令和5年 4月 1日

(宛先) 富山市上下水道事業管理者

申請者 住所 〒 930-0000
富山県富山市〇〇町×丁目1番1号
〇〇株式会社
氏名 代表取締役 下水 太郎

下水道法第16条の規定に基づき、公共下水道施設に関する工事を行いたく、下記のとおり申請します。

記			
場 所	富山市 〇△〇△ 地内	新設する公共ます・取付管の規格を記載	
目 的	公共ます及び取付管を新設するもの		
申請物件	種 類	規格・規格	数 量
	公共ます	ふた：塩ビ製 φ20cm ふた：陶器製 φ20cm タイプ：VUフラインパー タイプ：VU新付三方	1箇所
	取付管	VUφ150mm VUφ100mm	L=5.00m
期 間	令和5年4月15日から令和5年5月15日まで		
工事施工者	株式会社××建設工業 担当者：富山 次郎 TEL：076-999-1234		
添付書類	①.位置図 ②.平面図 ③.縦断面図 ④.道路占用図 ⑤.現況写真 ⑥.その他(保安施設図、協議記録書、同意書、工程表)		
備 考	添付書類は別途用意する必要はありません		

いわゆる「16条申請」

- ・ 様式及び記載例はHPに掲載
- ・ 申請者は、新設等申請書と同じ公共ます工事の発注者
(工事の施工業者ではない)
- ・ 申請物件の欄には、公共ます、取付管の規格を記載
- ・ 取付管の数量の欄は本管から公共ますまでの水平距離
- ・ 「添付書類」欄の提出は不要
(新設等申請書と兼ねるため)

これから説明する内容は

富山市公共ます及び取付管新設等申請に係る施工指針 に基づきます

富山市公共ます及び取付管
新設等申請に係る施工指針

2025年4月

富山市上下水道局
給排水サービス課



改訂履歴

2016年4月	制 定
2021年4月	第1回改訂
2023年4月	第2回改訂
2023年7月	第3回改訂 (埋設標識シートについて改訂)
2025年1月	第4回改訂 (公共ますと隣地及び量水器との間隔を追記)
2025年4月	第5回改訂 (ユニバーサルデザインフォントへ書体を切替)

指針の内容は適宜改訂しています

最新版は
ホームページで
閲覧可能



計画(竣工)平面図

上流人孔からの距離と、
下流人孔からの距離も記入

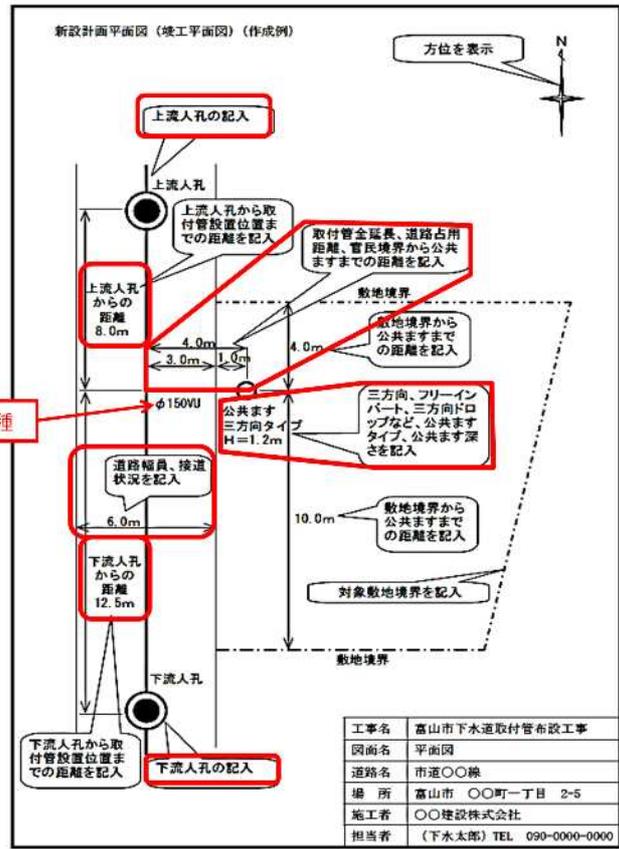
公共ますを複数設置する場合は、
一枚の平面図にまとめて記入

【寸法の測り方】

人孔からの距離：
人孔の中心から取付管接続部まで

取付管延長：
取付管接続部から公共ます中心まで

公共ますの深さ：
公共ます底部から地盤面まで

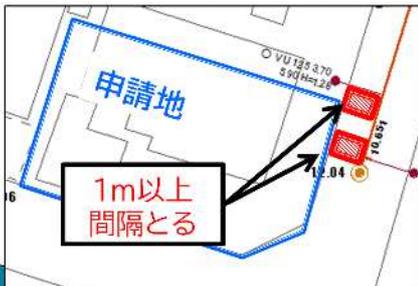
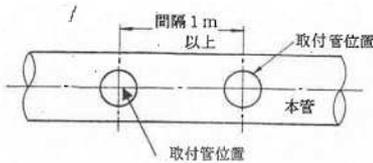


・記載内容は、上流人孔と下流人孔の位置、取出し位置の上流人孔からの距離と下流人孔からの距離、取付管全延長と道路占用距離と官民境界から公共ますまでの距離、取付管の管径管種、公共ますの三方かフリーインバートかなどのタイプ、公共ますの深さ、道路幅員、接道状況、敷地境界など。

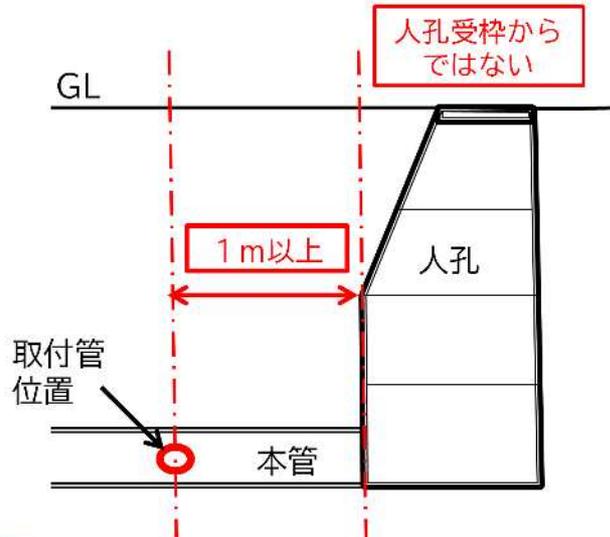
・人孔からの距離や取付管水平距離が、図面と現地で異なる場合が散見される。竣工図面の情報が下水道台帳に登録されるので、正確な情報でなければならない。

取だし位置の注意事項

取付管の布設離隔は
「芯」から1 m以上



人孔「外壁」から
1 m以上の離隔をとる

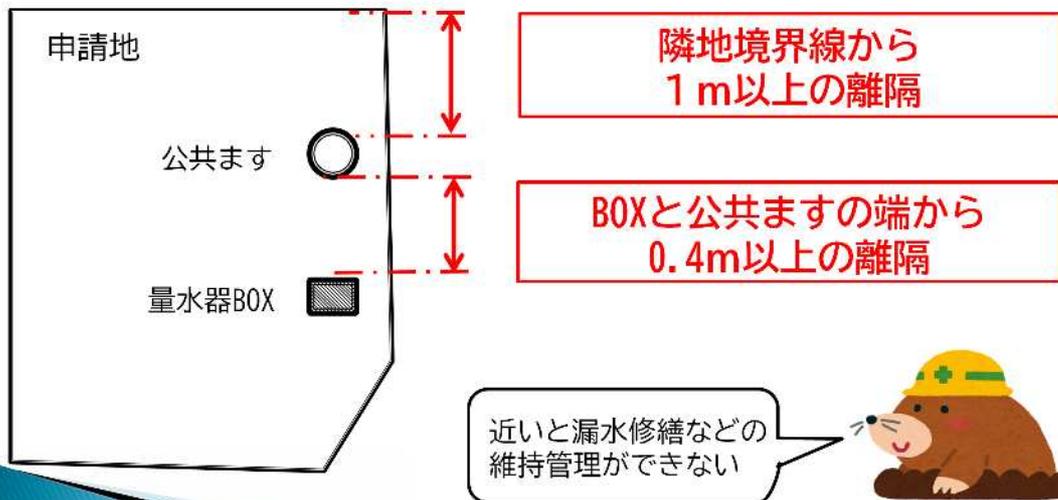


9

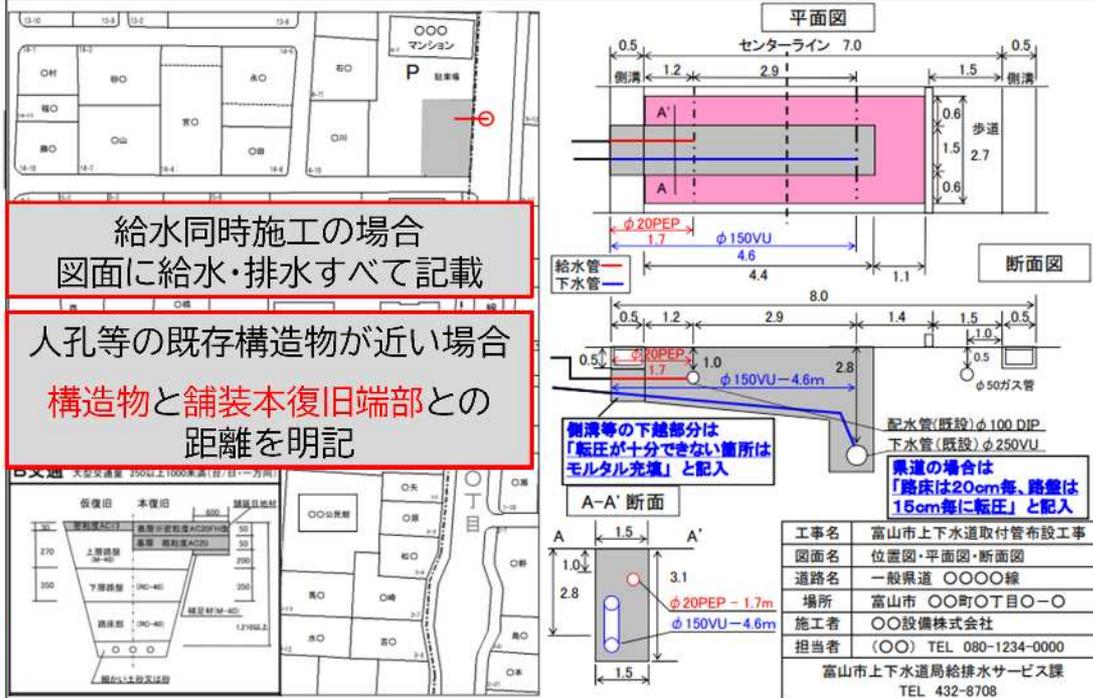
- ・ 取付管同士の設置間隔が狭いと適切な施工ができず、場合によっては本管の強度低下につながるとともに、維持管理の支障となるため、既設取付管から新規取付管は、芯から芯で1 m以上間隔を開けること。
- ・ 人孔付近の工事は、人孔蓋の中心から2 m程度離せば、外壁から1 m以上は離れることとなる。さらに近くで取出したい場合は、人孔内を現地で確認するなど、調査を十分に行うこと。（1号人孔の場合、人孔蓋は60 cmだが、中の外壁は直径約1.1 mある）

敷地境界・量水器BOX間の離隔

公共ます設置位置は原則として…



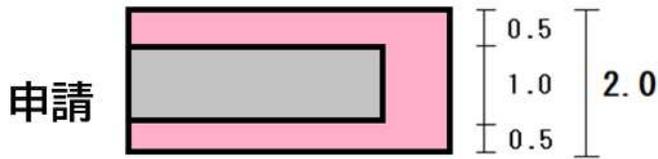
道路占用申請図面



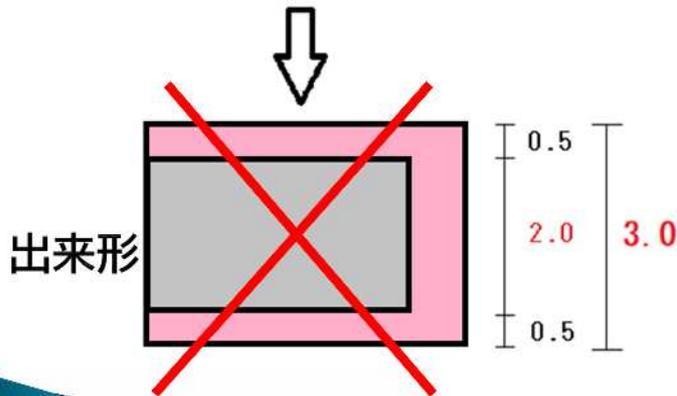
11

- ・道路管理者は、どのように掘削し、復旧するのかを重視するので、十分内容が検討された図面であること。
- ・図面には、掘削幅、本復旧時の影響幅、占用物件の管種管径、占用延長、側溝幅等の距離を明記すること。
- ・給水管と下水取付管両方を取り出す場合は、それぞれの管が図面上で明確に判別できるように色分けすること。

道路掘削幅・復旧幅について



懐疑的設計図多数
土留が入る幅？
作業できる幅？



申請図通りの施工が基本

- ・ 出来形や施工方法が申請と異なる場合は、理由を問われる
- ・ 安全な工事ができる設計図を作成すること

(曖昧施工は事故のもと！)

- ・ 道路管理者は、図面の内容に対して許可しているため、原則として申請図通りに施工しなければならない。
- ・ 出来形や施工方法が申請と異なる場合には、申請通りできなかった理由の説明を求められ、変更許可の手続きなどの対応が必要となる場合がある。
- ・ 事前調査、検討を念入りに行ってから図面を作成すること。

陥没・死亡事故について R7new

事故発生状況と再発防止策 (R7.2.13 福岡県太宰府市)

国土交通省

【事故発生状況】

公共下水道管から個人敷地内に下水道管を引き込む取付管設置工事において、設置していた土留め矢板を一部外して掘削穴の中で作業をしていたところ、土留め矢板を外した箇所から土砂が崩落し作業員1名が肩あたりまで生き埋めとなった。

その後、救急搬送されたが、死亡が確認された。

【事故発生原因】

掘削深1.5mを超える深さであったにもかかわらず、バックホウでの掘削作業にて腹起し・切梁の一部が支障となったため土留め矢板の一部を外していた。そのような現場状況において、ガス管等を損傷させる恐れがあったことから人力で掘削穴の中で作業を行ったこと。

【再発防止策】

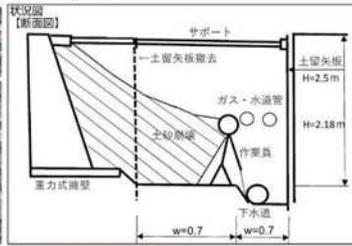
- ・1.5mを超える深さの掘削作業を行う時は、必ず土留め支保工を設置したのちに掘削作業を行う。
- ・作業中は監視員を配置し安全作業に万全を期する。
- ・作業に支障するためやむを得ず土留め支保工の撤去を行う場合は、発注者と協議のうえ、掘削面の安全勾配を確保する等、適切な施工を行う。
- ・安全作業の周知徹底を行う。
- ・地山の掘削作業主任者等が、地山が弱いと判断した場合は、掘削深さにかかわらず、直ちに仮止めなどの適切な事前対策を行う。
- ・発注者においては、基準に基づく土留め支保工の設置徹底等、安全な施工を指導する。

別紙

【平面図】



【状況図】



【状況写真】

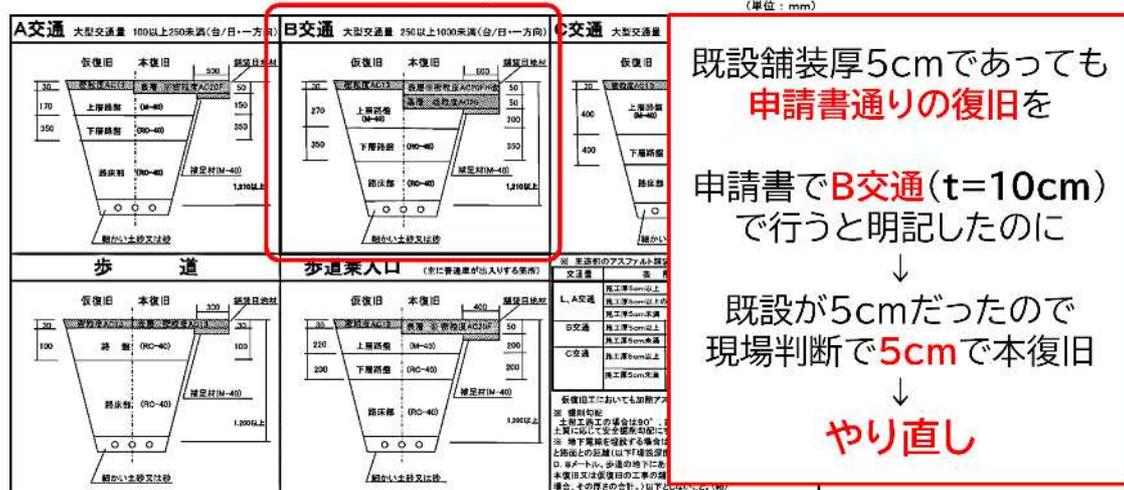


13

- ・このような事故が発生すると、工事計画や工事設計が問われる。
- ・事故を未然に防ぐためにも、計画図は念入りに検討したうえで作成されることが求められる。

県道の舗装復旧

県道アスファルト舗装復旧断面図

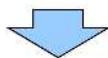


- ・ 冬期掘削禁止期間 (12/15～3/10) に注意
- ・ 申請は9月を目標に (規制に間に合わせる)

- ・ 冬期期間前の本舗装は余裕をみて11月までに終わるよう計画すること。
- ・ それから逆算して、取出しの施工自体は10月までに行うように計画すること。

法定外公共物の確認

法定外公共物は上下水道局で確認できない

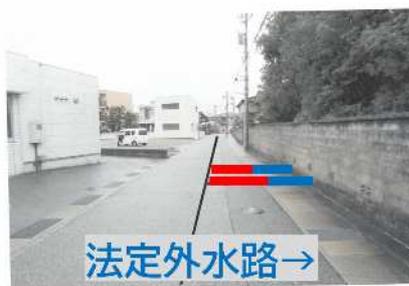


道路河川管理課 又は 土木事務所建設課 で確認
(市役所本庁舎内) (大沢野行政サービスセンター内)

- ・市道の占用部分と法定外公共物の占用部分の色わけと凡例の記入を
- ・平面図及び写真も同様に色分けを行う

	下水道本管
	市道占用部分
	法定外公共物 占用部分

↑
凡例を記入



- ・工事場所に、法定外公共物があるかどうかは、事前に確認すること。
- ・特に法定外「水路」は、見た目では判断できない。

地下埋設物に対する協議(1)

ガス・電力・電話の3インフラについて確認するのが原則だが…



※パイプライン埋設道路内で工事する場合は、車線の何処に関わらず事前協議を

・株式会社INPEXパイプラインのガスパイプラインは北陸自動車道に沿って布設されており、さらに婦中大橋西口から北へ向かって県道富山環状線に布設されている。

地下埋設物に対する協議(2)

原油パイプライン(四方地内)布設箇所図



※パイプライン埋設道路内で工事する場合は、車線の何処に関わらず事前協議を

17

- ・四方地区にある火力発電所の原油パイプラインは富山新港火力発電所と事前協議をすること。

私道への取付管理設に関する承諾書

承 諾 書

年 月 日

(宛先) 富山市上下水道事業管理課

土地の所有者(住所)
(土地の管理者) 氏名

このたび、
ついで、下記の事項を承諾します。

前 記

名が申請する公共料取付管右設に

記

- 1 財産の位置は、富山市 町 丁目(区) 番地とする。
- 2 占有料は、無償とする。
- 3 公共料取付管右設工事の修繕工事等が生じる場合は、その施工を認めること。
- 4 この承諾書の有効期間は、公共料取付管の存続期間とする。
- 5 公共料取付管を承認する土地の所有権を他に譲渡する場合は、項1～4の権利、義務一切を譲渡人に継承させること。

備考 土地の所有者の欄は、土地所有者本人(法人にあっては代表者)が自署してください。ただし、本人(法人にあっては代表者)が自署することができないときは、土地所有者が輸入の場合にあっては記名のうえ本人親筆署名を添付し、法人の場合にあっては記名押印してください。

・ 様式はホームページにあり

・ 地権者が承諾する内容は…

- 1 財産の位置 (占有の場所)
- 2 占有料は無償
- 3 修繕工事等を行う場合、
施工を認める
- 4 有効期限は、取付管の存続期間
- 5 土地所有権を譲渡する場合は、
譲渡人に承諾内容を継承させる

上記の承諾内容が含まれて
いない承諾書は受理しない

18

・ 同意事項が不足しており受付できない場合があるため、ホームページに掲載されている様式を使用すること。

・ 承諾書は、原則として土地所有者本人の自署だが、法人の場合は記名押印でも可。

地元への工事案内について

掘削工事を行っている「公共工事」と思われる

- ・ 地元への工事案内は、「全面通行止」「片側交互通行」の種類に関わらず確実にを行う。
- ・ 案内方法は、町内会長の指示に従う。（回覧の有無等）
- ・ 町内会長の確認は「地区センター」へ。
（地区センターの検索は、市ホームページで）
- ・ これまでの「確認書」や「承諾書」の作成は要しない。
ただし、案内が徹底されていない場合は、再開する可能性がある。

地元の理解を得て工事を円滑に

現場管理について



常に「**見られている**」意識で



- ・ 警察署長の許可を得た交通規制方法で行う
- ・ 危険な状態で行わない
 - × 敷き鉄板の下に人がいるまま車両が通行
 - × 土留めをせず掘削
 - × ガス事業者などの立会いを求めぬまま工事開始
- ・ 後片付け、現場の整理も的確に

20

「警察署に問い合わせをしたら、許可とは異なる方法で工事を行っている」
「敷鉄板の下に作業員がいるにもかかわらず、車両を通行させている」
という苦情が過去に寄せられた。

人も車も来ない現場でも「誰か見ている」という意識で施工するよう心がけること。

取付管支管



ハンドル付可とう支管は、本管口径や管種に応じた製品が日々拡充されている。メーカー等に問い合わせ、適切な製品を使用する。

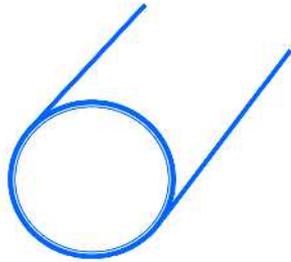
ゴム輪支管は使用不可

「付けてしまった」は通用しない

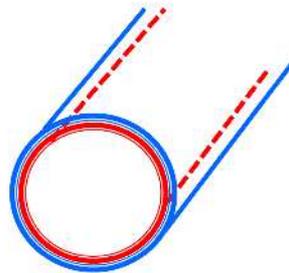


管更生されている支管の選定

管更生されている下水道本管は肉厚が増す



管更生
未処理の本管



管更生済の
本管

更正管に対応した
ハンドル付き支管を使用



不明な場合は現場判断せず相談

・下水道が整備されてから何十年も経過した市内中心部などでは、下水道本管の劣化に伴い、管更生が行われている箇所がある。

ハンドル付き可とう支管施工上の注意



- ・本管のせん孔は、管種にあったホルソーを使用
- ・ヒューム管にサンダーを使用してせん孔しない
- ・本管に削孔機固定用アンカーを打たない

- ・ハンドルの締込み不良の場合、下水道管内に地下水や土砂が流入し、道路陥没が発生する可能性があるため、締込みは確実にすること。
- ・ハンドルの回転数は、本管の管種やメーカーによって違うため、必ず施工前に確認すること。

人孔から直接取付管を取出す場合

人孔直接取出しは原則不可
他に方法がない場合は
例外として認める



人孔との接続は**可とう継手**を使用

可とう性のない製品を
使用した場合は**やり直し**

24

- ・原則として申請地に下水道本管が面しておらず、起点人孔からしか取り出せないという場合にのみ人孔直接取り出しを認めている。
- ・単に「本管が深いから」という理由では認めない。
- ・本管から取り出すことが施工上極めて困難であり、起点人孔以外から取り出したい場合は、事前に下記維持管理部門と協議すること。

上下水道施設管理センター（富山地域）

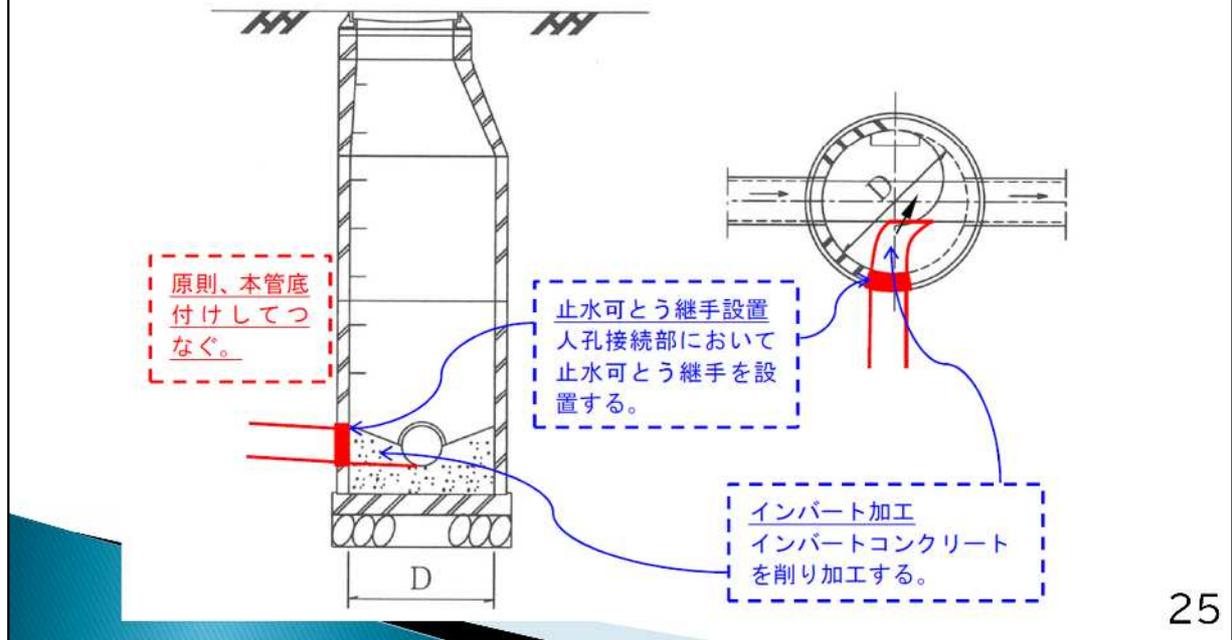
東上下水道サービスセンター（大沢野・大山・細入地域）

西上下水道サービスセンター（婦中・八尾・山田地域）

人孔への取付管の接続方法(1)

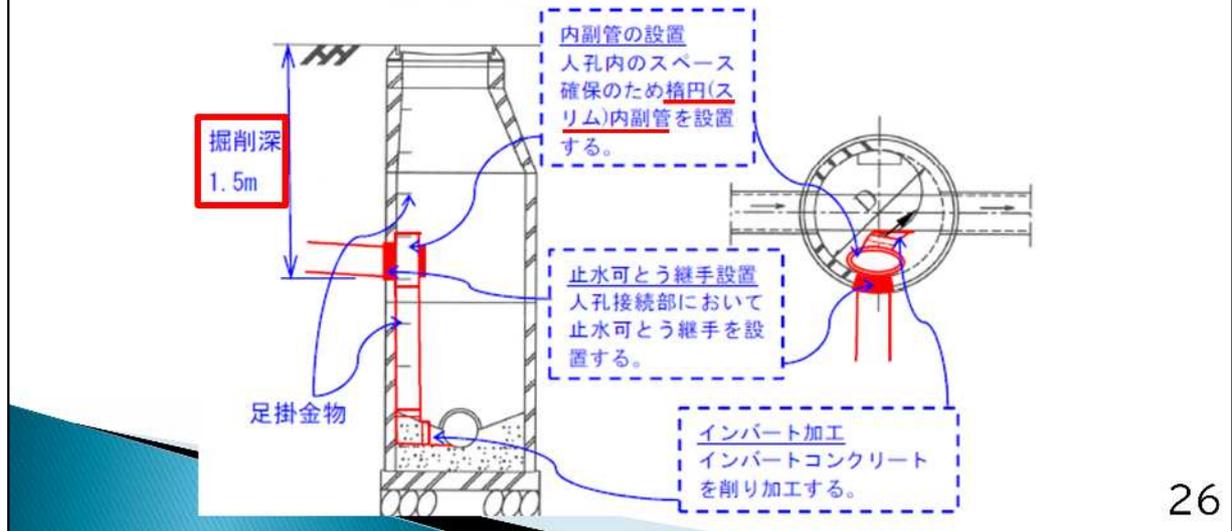
横断面

平面



人孔への取付管の接続方法(2)(内副管)

取付管を人孔底付できない場合、
副管の設置を認める場合がある **(要事前協議)**

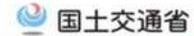


内副管設置における注意点

- ・ 掘削深は1.5m以上にする。
- ・ 人孔直壁の削孔位置は、直壁のつなぎ目から10cm以上離れた場所で行う。
- ・ 副管が人孔内の「足掛け金物」を避けられない場合は、「足掛け金物」を移設すること。
- ・ 副管は、楕円型の「スリム内副管」を設置すること。

陥没・死亡事故について R7new

下水道工事の竣工検査に伴う死亡事故（R4.5.11 大阪府貝塚市）



■発生日：令和4年5月11日(水)午後2時45分頃

事故原因

「酸素欠乏症等防止規則に定められている酸素濃度等の測定を行わず、マンホール内に立ち入ったこと」

人孔設置工1箇所

■事故内容：竣工検査における現場確認において、事前に酸素濃度等の計測がされていない中、検査員Aがマンホール内に立ち入った。直後に、地上にいた検査員Bと監督員Aがマンホール内で倒れている検査員Aを確認し、消防署へ通報を行った。現場に到着した救急隊員が検査員Aを救出、救急搬送し、病院にて治療が行われたものの、5月17日（火）に死亡が確認された。



【状況写真】



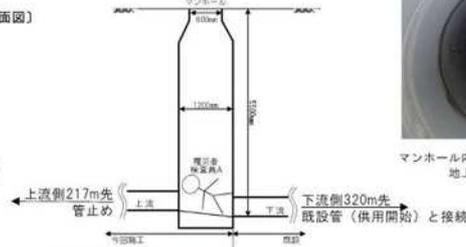
マンホール内へ立ち入り直後に倒れたことを、地上にいた職員により確認。

【状況図】

〔平面図〕



〔断面図〕

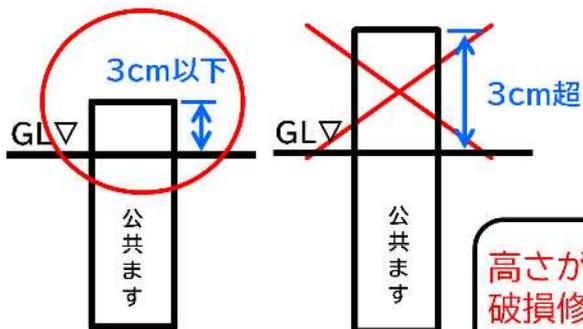


マンホールに立ち入る場合は、酸素欠乏症等防止規則に定められている事項を遵守する必要がある。

公共ますの仕上がり高さ

公共ますの地上高が高すぎると、破損の原因に
公共ますの地上高は【GL+3cm以下】に

その後、造成等により高さが足りない場合は、かさ上げ対応



高さが原因による公共ます
破損修理は、上下水道局で
対応しません！



富山市公共ます及び取付管新設等写真提出時のチェックリスト

提出日1（仮復旧まで）： 年 月 日（最終でコピーして施工者へ一旦返却する）
提出日2（本復旧まで）： 年 月 日（最終提出段階）

工事の施工者名：

担当確認者：

仮復旧及び本復旧写真提出時に、以下のリスト太枠内にチェックを入れて写真と合わせて提出する。
(注：該当箇所すべてにチェックが入る。確認できない場合、施工やり直しをお願いする場合があります。)

写真提出時のチェックリスト

チェックリストの**内容が確認**
できる写真を撮影



舗装仮復旧までの**写真一式と**
完成図と併せて**本書**も提出
(本書は確認後一旦返却する)



舗装本復旧時**も**、チェックリスト
の**内容が確認**できる**写真**を撮影



施工後、本復旧**施工写真一式と**
本書を併せて提出

項目	チェック内容	実施 確認	写真 添付	関係 確認
1.	舗装版は、掘削直前に必要最小限の範囲でカットしたか。(掘削直前に舗装切断している写真をつけたか。)			
2.	取付支管設置は可とう性簡易型を使用し、設置角度は45度を標準とし、それによらない場合は取付管底が本管の中心より上方に設置したか。(可とう性簡易型取付支管を設置した写真、取付管全体が分かる写真をつけたか。)			
3.	3方向orフリーインバートタイプの公共ますを官民境界から1m以内、深さ80cm以上に設置したか。(箱尺を入れ、公共ますが設置された写真をつけたか。)			
4.	取付管の支管部、直管・曲管部は砂で巻き立てたか。(管の下部10cm、上部10cmを確保し、十分に締固めている写真をつけたか。)			
埋戻し	路床と下層路盤の間に下水用埋設保護シートを置いたか。(箱尺を入れ、路床最上層に下水用埋設保護シートを敷設した写真をつけたか。)			
	路床は一番の仕上厚が20cmを超えないように振動ローラーorタンバで十分に締固めたか。(箱尺を入れ、各層全ての写真をつけたか。)			
	下層路盤、上層路盤は一番の仕上厚が15cmを超えないように振動ローラー又はタンバで十分に締固めたか。(箱尺を入れ、各層全ての写真をつけたか。)			
	掘削深1.5mを超える場合、土留工(軽量鋼矢板or建込み簡易土留め)を使用したか。(軽量鋼矢板or建込み簡易土留を使用した写真をつけたか。)			
	軽量鋼矢板or建込み簡易土留を使用して埋戻す際、埋戻土で埋まる部分の土留材を引抜後に転圧したか。(箱尺を入れ、土留材を段階的に引き抜きながら転圧した写真をつけたか。)			
5.	歩車道境界ブロック、横断暗渠、側溝、消雪等の道路構造物下を掘削した場合は、転圧できない部分をモルタル充填したか。(箱尺を入れ、埋戻しに合せ下・中・上と段階的にモルタル充填した写真をつけたか。)			
6.	(県・国道の場合)上層・下層路盤において、現場密度試験を実施したか。(各路盤において、現場密度試験を実施した写真をつけたか。)			
7.	路盤最上層にアスファルト乳剤を全面散布し、指定の材料、舗装厚で仮復旧したか。外側縁等が引かれていた場合、引き直したか。(箱尺を入れ、仮復旧(車線幅)			
8.	本復旧			
9.	本復旧			
	指定の材料、舗装厚で転圧・本復旧したか。外側縁等が引かれていた場合、引き直したか。(指定の舗装厚で本復旧(車線等入)したことが分かる写真をつけたか。)			

ホームページに様式あり
添付漏れが非常に多い書類

土工の施工管理

あらかじめ土工図を
理解して施工

判断誤り多発
間違った埋戻しは
やり直しの可能性
(施工指針を参考に)
27・28ページ

路盤は**15cm**を超えない深さで

路床と路盤の間に埋設シート
シートは「ダブル」仕様
(アルミ蒸着でなくとも可)

路床埋戻は**20cm**を超えない深さで
何層実施するのか事前に想定
しておく (間違い防止)

※市道A交通、管路土かぶりH=1,150の場合を想定したものである。



国・県道工事における提出書類

国道・県道における施工後の写真等は**2部ずつ**
(うち1部はコピーで可)

舗装**仮復旧後**

施工写真
舗装の出来形測定表
上・下層路盤の密度試験報告書
路盤材料試験結果報告書

舗装**本復旧後**

施工写真
舗装の出来形測定表
舗装の品質管理報告書
配合設計報告書

施工日の連絡と書類提出のタイミング

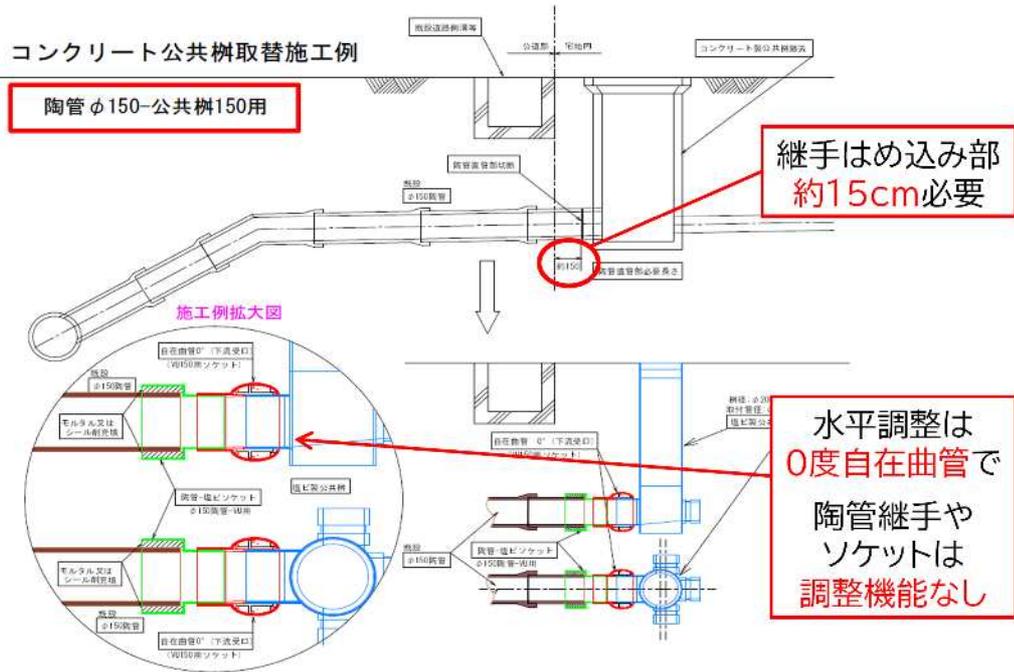
- ・施工日の連絡(電話可)
→ 施工日の前日まで
(給水同時工事の場合「給水工事も同時」と伝えて)
- ・完工図、施工写真、仮復旧写真
→ 施工後すみやかに提出
- ・本復旧写真
→ 本復旧後すみやかに提出



連絡がないと
どこの工事が分からず
問い合わせに対応できない!

本復旧後にまとめて提出しないこと

公共ますの交換



33

- ・ 交換の申請は、施工前に行うこと。
- ・ 宅内排水設備も同時に施工する場合は、排水設備申請の中に含めることができ、別途交換の申請は不要。
- ・ 変換ソケットとして陶管内に入れてゴム輪接続できる製品も使用可。

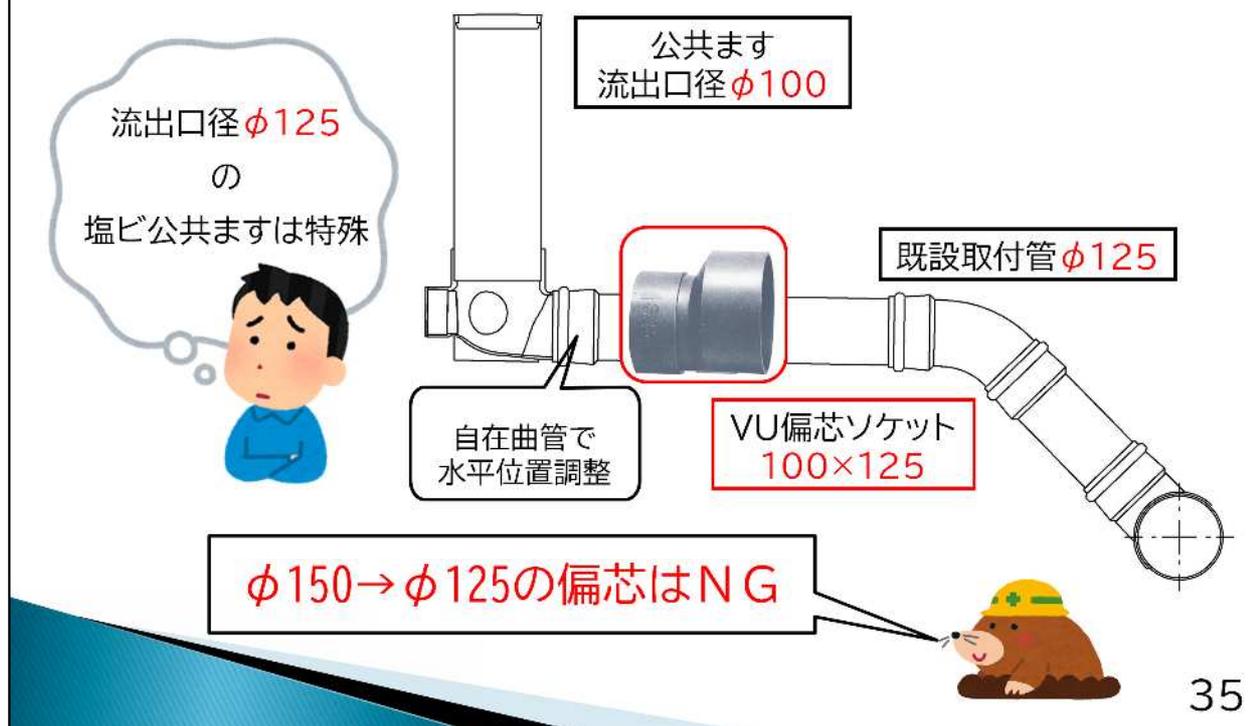
公共ます交換状況の写真撮影方法



取付管の管種がわかる写真
欄外に管種と口径を表記

- ・ 鮮明な写真撮影に心がけること。

取付管径が $\phi 125$ の場合における交換 *R7new*



- ・ 偏芯ソケット等には、角度調整機能はない
- ・ 公共ますの水平位置調整は、自在曲管で適切に行うこと

公共ますの撤去

- ・下水道本管から取付管、公共ますまでは**上下水道局の資産**
- ・撤去の要否は、その土地の長期的な使用形態を見据えて**慎重な検討を**

公共ますを撤去し、官民境界位置で取付管の切断を行い、土砂流入しないように民地側からキャップ止め等、小口止めする必要がある。工事完了後、申請書（新設等と同じ様式）、位置図、台帳図（撤去したますに×印）、工事状況写真（施工前、小口止め、埋戻し後の各写真）を提出する。

【提出書類】

- ・申請時
申請書、位置図、台帳図
- ・完了後
写真

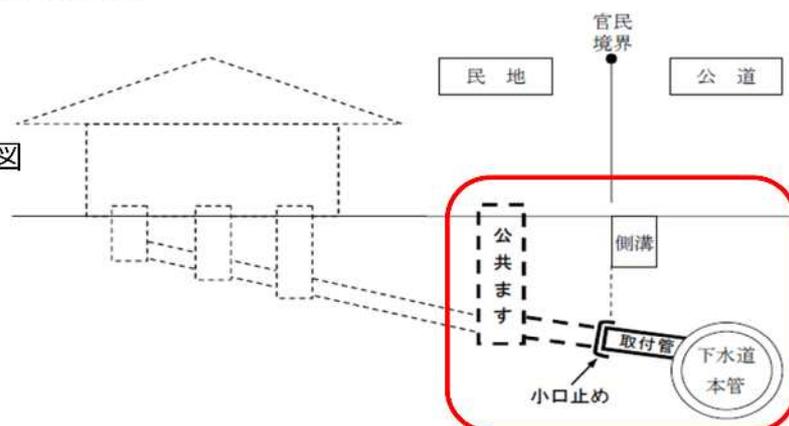


図 2-11 公共ます撤去後イメージ

- ・撤去申請は、**施工前**に行うこと。

公共ます撤去状況の写真撮影方法



取付管の管種がわかる写真
欄外に管種・口径・深さを表記

管末処理状況がわかる写真

37

- ・陶管の場合の処理は「陶管キャップ」か「陶管ソケットと塩ビキャップ」で止めること。
- ・モルタルでの小口止めは不可。

写真管理の一例(不適切な例)



工事の適否を確認する方法は「写真」
適切に施工した証拠も「写真」
不鮮明な写真は「やり直し」も
スマートフォンのカメラが主流
カメラの性質を理解し鮮明な撮影を

38

- ・ 不可視部は、写真が唯一の証拠である。
- ・ 鮮明な写真撮影に心がけること。