

接続ます等設置工事の施工および出来形（写真含）の留意点

1. 舗装切断

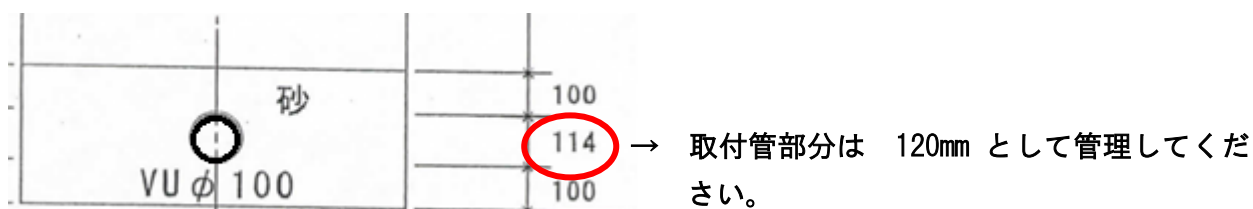
舗装切断汚泥の回収について、汚泥回収吸引機の吸引先を路面に付けているだけで、あまり回収されていない施工現場がありました。汚泥回収はしっかりするようにお願いします。（吸引機だけでは回収できないような場合は、スポンジ吸着での回収を検討してください）

2. 取付管下、接続ますの保護砂設置

取付管下・接続ます下の砂基礎（床砂）について、掘削後床を均してから、10cm 厚で保護砂を入れ、均して転圧後に取付管、接続ますを設置してください。取付管上、接続ます上も 10cm 厚で保護砂を入れ、人力転圧をしてください。

100mm 取付管の場合は外径 11.4cm を考慮して、砂厚を管理してください。→取付管の管上の下がりの計測は、10cm の厚さでは出来形不足となります。12cm の厚さで管理してください。

【保護砂の埋戻し厚について】



【保護砂の出来形不足例】



管横に 10cm 保護砂入っていない



保護砂が全く入っていない

3. 土留工設置

- (1)土留工（矢板）について、1.5m 以上掘削する場合必ず設置が必要となります。適正に設置されていない〔矢板の丈が足りない、支保（サポート）を斜めに設置腹起しがない〕現場が見受けられます。掘削穴の中で作業する作業員は、十分に安全を図り作業するようにしてください。
- (2)腹起しについて、断面積 120 cm^2 以上としてください。（アルミ製、木製問わず、例 11cm×11cm もしくは 12cm×10cm 以上）
- (3)矢板を設置した状態で、埋戻しをしていき、道路からの下がりが H=500 まで埋戻し・転圧をしてから矢板を引き抜いているケースがありました。その時点で引き抜くと転圧をした意味がなく、転圧不足となるので、埋戻し・転圧をしていき、道路からの下がりが H=1500 未満となった時点で矢板を引き抜いた上で埋戻し・転圧をしていってください。

【土留の設置に問題ありの例】



腹起しがない



矢板のみの設置で、腹起し、サポートがない

4. 下水道本管出幅、深さの計測

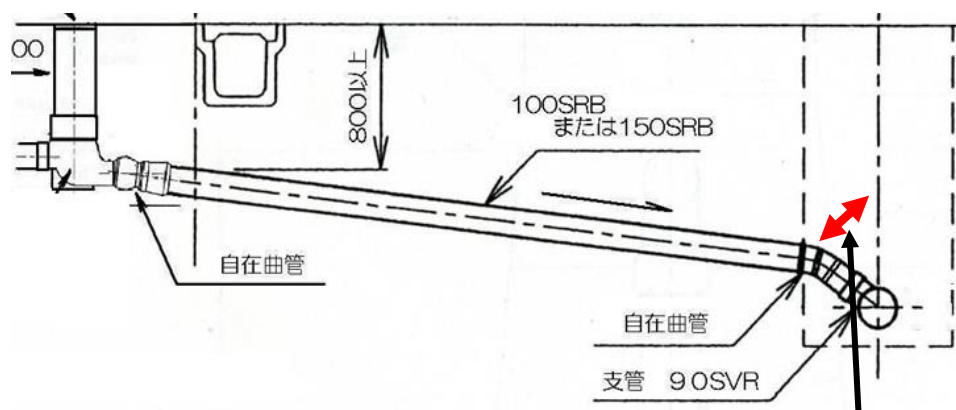
- (1) 下水道本管からの出幅については、必ず接続ます設置側の官民境界から計測テープを使用して計測してください。
- (2) 出幅の計測写真は、必ず全体（0点も）も写るようにしてください。計測値が遠くて分かりづらい場合は、その部分をアップで撮影してください。

5. 下水道本管削孔

- (1) ※特別な事情がなければ本管管頂から 60° 以内の角度で支管を取付するように、削孔してください。（基本本管横に削孔は避けてください） 本管横に削孔せざるを得ない場合は、下水管理課まで連絡下さい。（本管真横に削孔、支管取付して取付管部分で閉塞した例がありました。）

※特別な事情とは

- ・ 本管と申請地の間に、水道管、ガス管等があり、ほぼ真横に支管を付けざるを得ない場合
- ・ 本管の埋設深が浅い場合
- ・ 宅内の排水設備の管の延長が長い等、できる限り接続ますの深さを確保したい場合



原則、本管管頂から
 60° 以内で支管取付

- (2) 本管削孔時必ず削孔片を回収するようにし、削孔片について必ず撮影するようにしてください。
（削孔片が下水本管の中に入ってしまうそれがマンホールポンプの吸込口に引っ掛かり、マンホールポンプが故障したケースがありました）



6. 支管取付

- (1)支管接着剤塗布工程も含め、必ず材料はシート等敷いてその上で作業および保管をするようにしてください。道路上に直に材料を置くことは、避けてください。
- (2)支管に塗る接着剤は規定量、最低でも塗布面の外周、内側に2周付けてください。また番線で2箇所設置後巻いてください（塩ビ管・リブ管の場合）
- (3)本管深が2m以上で湧き水が出ると想定される現場は、QE支管（ワタチ支管）の使用が可能です。

7. 取付管布設

- (1)掘削穴の中心に布設してください。上下水同時施工の場合でも中央に近づけるように布設してください。
- (2)できる限り取付管布設全景（支管から官民境界まで）写真を撮影するようにしてください。

8. 埋戻し・転圧

- (1)埋戻しについては、1層あたり20cmピッチで埋戻しを行い、転圧不足のないようにしてください。
- (2)一般的な市道の場合は、路面から30cm下が路床となり、その上は下層路盤工であり砕石RC-40で仮復旧の道路面から3cm下まで、2層で埋戻しを行い、転圧不足のないようにしてください。
埋戻しは、良質土とします。土が良ければ在来土（掘削土）でも可です。但し下層路盤工で在来土を使用した場合は、施工のやりなおしとなります。
- (3)西部区画・駅東区画事業区域等の歩道は、基本的に透水性舗装となっており、下層路盤の下にフィルター層（砂）の設置が必要となりますので注意してください。（乗り入れでない歩道、乗り入れありの歩道とでは、フィルター層を設置する深さが異なるので注意が必要です。）

9. 管明示テープ設置

管上30cmに設置してください。管上10cmの保護砂の上第1層目（20cm）転圧完了後に設置。

10. 仮復旧

仮復旧3cmで復旧後最低2週間以上、2.0m以上深く掘削した場合、湧き水が発生した場合については、それ以上養生期間を取るようにしてください。

11. 舗装本復旧

- (1)仮復旧した当日に本復旧をしている施工現場がありました。この場合は、施工のやりなおしとなります。
- (2)一般市道であれば、25cm必ず影響幅を確保してください。
- (3)一般市道であれば、道路面から5cmすき取り、しっかり転圧をしてください。

- (4)乳剤（プライムコート）をしっかりと規定量を端部分まで、また舗装切断面まで塗布してください。
- (5)透水性舗装の場合は、乳剤（プライムコート）を塗布しないでください。（塗布すると透水しなくなります。）もし塗布した場合は施工のやりなおしとなります。
- (6)雨天時の舗装復旧施工は厳禁です。施工のやりなおしの対象となります。

1 2. 外側線の復旧

もともと外側線が引いてあったが、消えてしまっている場合、薄くなっている場合は復旧しないでください。復旧するかどうか判断がつかない場合は、下水管理課までお問合せください。

【外側線消えてしまっており復旧必要ないが、復旧をしてしまった例】



1 3. カラー舗装の復旧

- (1)上下水で出し及び取付管を同時施工する場合、カラー舗装の復旧が必要な箇所である場合は、基本的に上下水で出幅が遠い方が復旧をすることになります。

1 4. 工事写真の撮影について

- (1)写真では、床掘完了写真、床砂（基礎砂）完了写真、取付管布設・接続ます設置完了写真、保護砂埋戻完了写真について全て計測尺を使い道路面、地盤高からの深さが分かる計測写真を添付してください。
- (2)工事写真でピントが当たっていない写真、掘削穴の中が真っ暗で施工状況が全く確認できない写真、計測尺での計測値が遠すぎて確認できない写真がありました。計測値について、確認不可能な場合はアップでもう1枚撮影する。暗い場合はフラッシュをつけ対応してください。また撮影後に一度カメラのモニターでも確認するようにしてください。

1 5. その他

- (1)下水道本管、上水道本管等管路上に乗って作業をしている写真がありました。管の破損につながりますので、やめるようにしてください。



管の上に乗っている写真

- (2)下水道本管がかなり深く、取付管を立ち上げて布設する現場の場合は、この部分の管の布設、埋戻し工程2枚程添付するようにしてください。
- (3)雨の日の施工はなるべく避けてください。小雨時にどうしても施工する場合は、埋戻し材料は在来土は使用せず、砕石RC-40を使用するようにしてください。
- (4)接続ます等設置工事出来形については、別添「接続ます等設置工事出来形書について」を確認の上、作成してください。
- (5)工事（道路を掘削する取付管工事）する前に、工事予定日を前日までに必ず下水管理課まで連絡をしてください。
- (6)塩ビ管、接続ます、支管等材料については、施工時に道路上に無造作に置くことはせずに、ビニールシート等敷いてその上に材料を置いて、丁寧に扱ってください。

【各種様式・施工基準について】

・豊川市ホームページに各種様式、工事標準図、工事写真撮影方法、注意事項、施工基準を載せてあります。必ず確認いただき、注意して施工するようにしてください。。

※豊川市ホームページ（トップページ）→暮らし・手続き→水道・下水道→下水道→事業者向け→排水設備・接続ます等工事→接続ます等の設置→**申請関係様式～工事写真撮影方法・注意事項**

（問い合わせ先：豊川市上下水道部下水整備課維持係 ☎0533-93-0183）