

地下埋設物の事故防止

# 路面覆工・掘削の安全ポイント



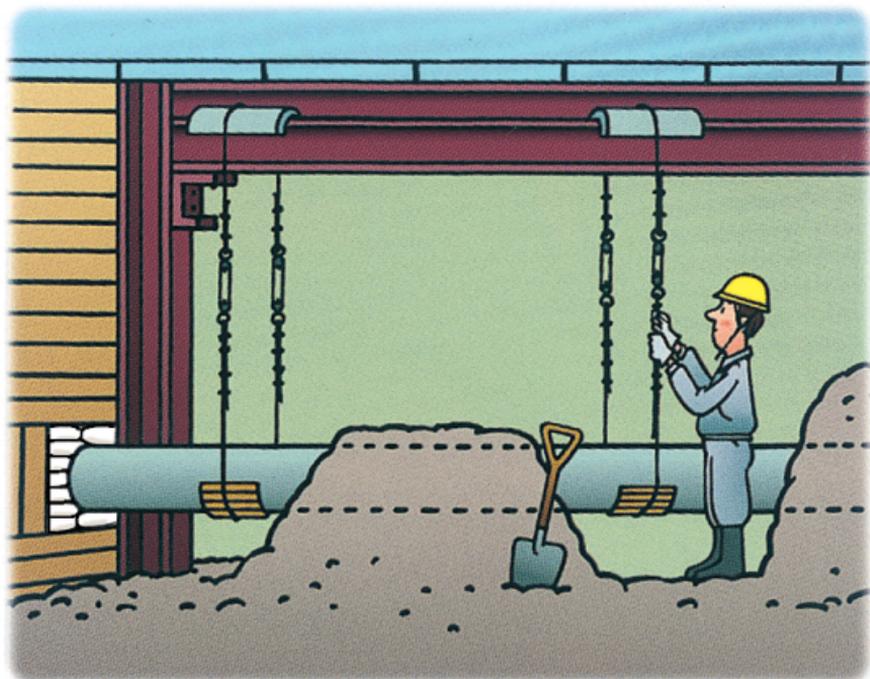
(一社) 日本建設業連合会  
公衆災害対策委員会  
地下埋設物対策部会  
建設三団体安全対策協議会

# 〔掘削〕



## 1) 打合せ

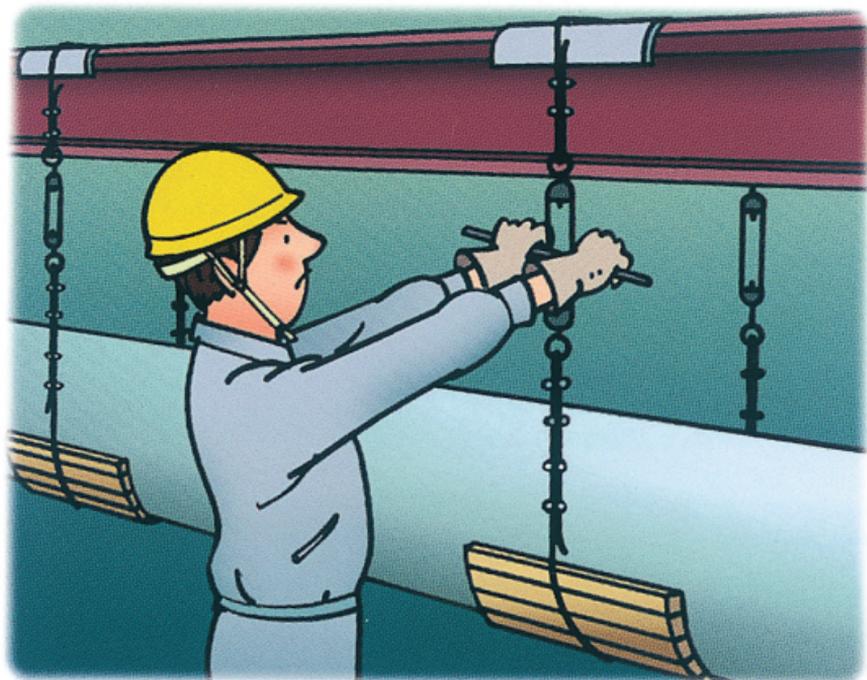
- (1) 埋設物管理者と協議して決めた埋設物の吊り防護方法・手順などは、事前に全員で確認し周知しましょう。
- (2) 掘削作業で、どのような事故が考えられるか、その防止方法や緊急時の対応などについて事前に職員と打合せをしましょう。
- (3) 作業に先立ち、埋設物の種類・位置などを作業員全員で確認しましょう。



## 2) 一次掘削

- (1) 通常、一次掘削時にほとんどの埋設物が現れるので、原則として手掘りで行い、吊り防護する前に埋設管付近を掘削しないようにしましょう。
- (2) 土砂が崩れて埋設物を損傷しないよう、埋設物付近の地山のすぐ横を直切りしないようにしましょう。
- (3) 埋設物付近の掘削では、工具などで埋設物に損傷を与えないよう慎重に行いましょう。
- (4) 不明管が出た場合はすぐに職員に報告して指示を待ちましょう。

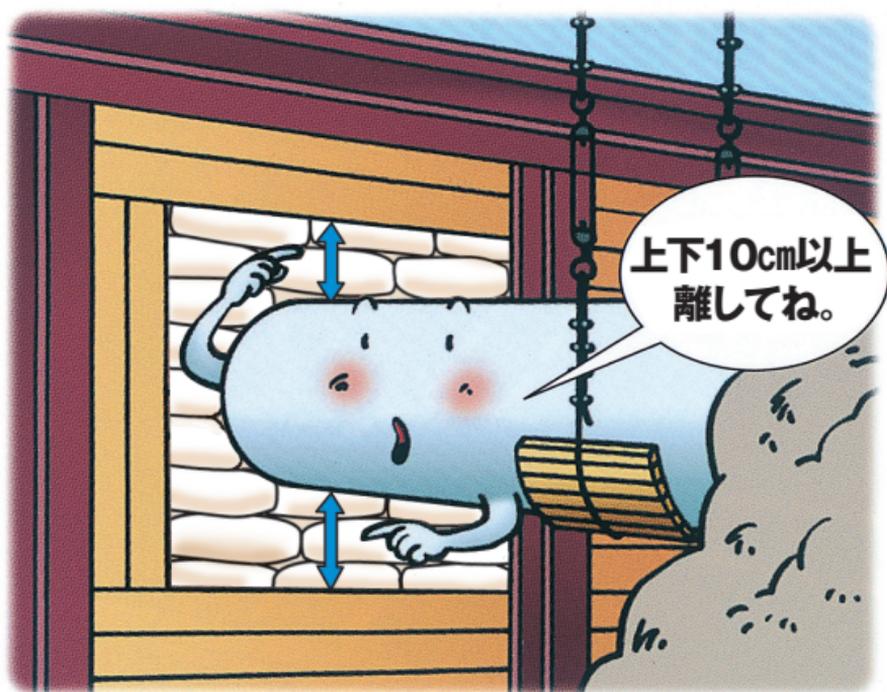
掘る前に 再度確認 作業手順



### 3) 吊り防護

- (1) 埋設物に付着している土砂などはよく取り除きましょう。また吊り位置を確認し、むやみに管の下を掘りすぎないようにしましょう。
- (2) 継手などから漏水・ガス漏れなどを発見したときは、直ちに作業を中止し職員に報告して指示を待ちましょう。
- (3) 埋設物の荷重が、各吊り受け材に均等にかかるようワイヤーやボルトなどを調整しましょう。
- (4) 曲管部や継手部などの特殊部は十分に補強しましょう。
- (5) 埋設管の段数及び条数が多い場合は、管崩れ防止措置をしましょう。
- (6) 埋設物は常に点検し、吊り防護用の緊急資材を常備しましょう。

管の事故 防ぐ確かな「吊り」と「受け」

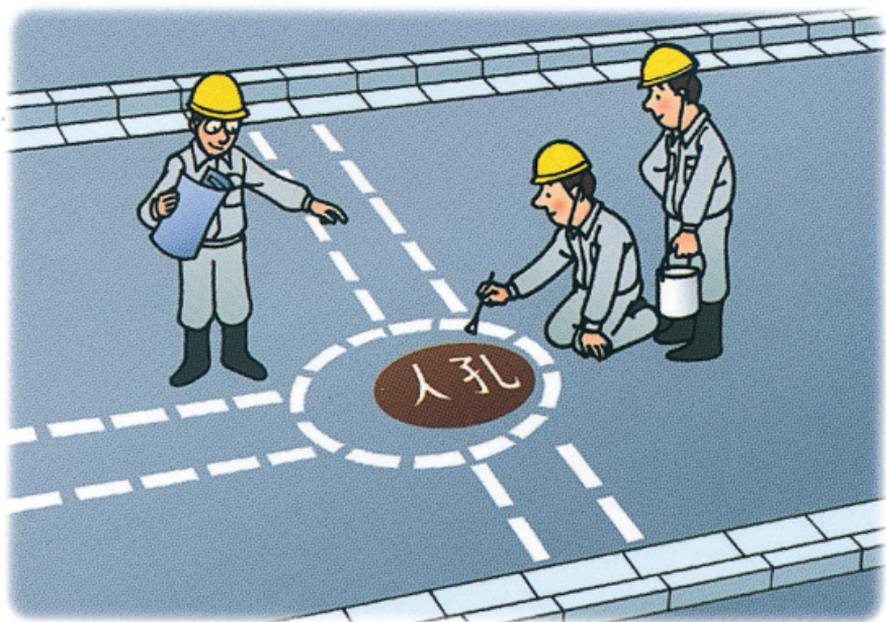


## 4) 二次以降掘削・土留支保工

- (1) 埋設物と土留矢板が交差するところは、上下の矢板から10cm以上離隔を取りましょう。
- (2) 腹起し・切梁材などの投入時には合図を決め、埋設物に接触して衝撃を与えないよう注意しましょう。
- (3) 機械掘削を行うときは、機械の作業半径と埋設物との離れが十分か確認しましょう。
- (4) 土砂揚げや資材投入用開口部は埋設物から十分な離隔を取って設置し、やむを得ず近接する場合は接触しないよう防護を行いましょ。
- (5) 切梁設置後できるだけ速やかに埋設物の点検通路を架設しましょ。

日々点検 ここにも必要 点検通路

# 〔路面覆工〕



## 1) 打合せ

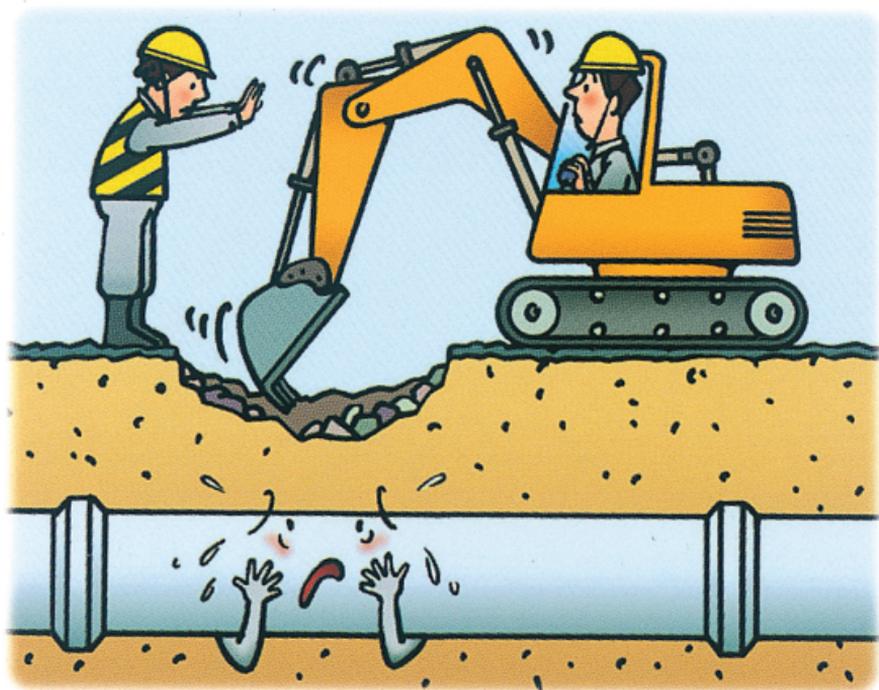
- (1) 路面覆工作業で、どのような事故が考えられるか、その防止方法や緊急時の対応などについて事前に職員と打合せをしましょう。
- (2) 作業に先立ち、試掘・布掘りなどで確認されている埋設物の種類・位置をマーキングし、作業員全員で再確認をしましょう。



## 2) 舗装の撤去

- (1) 舗装の撤去範囲には、事前にカッターを入れ、周辺への影響を最小限にしましょう。  
なお、カッター切断作業時は浅層埋設物の損傷のおそれがあるので注意しましょう。
- (2) 埋設物に近接した場所では、大型ブレイカーなど大きな衝撃を与える機械の使用は避けましょう。
- (3) 舗装こわしは、衝撃などで埋設物を破損するおそれがあるので、事前に埋設物の位置をマーキングし、図面等も確認しながら慎重に行いましょう。

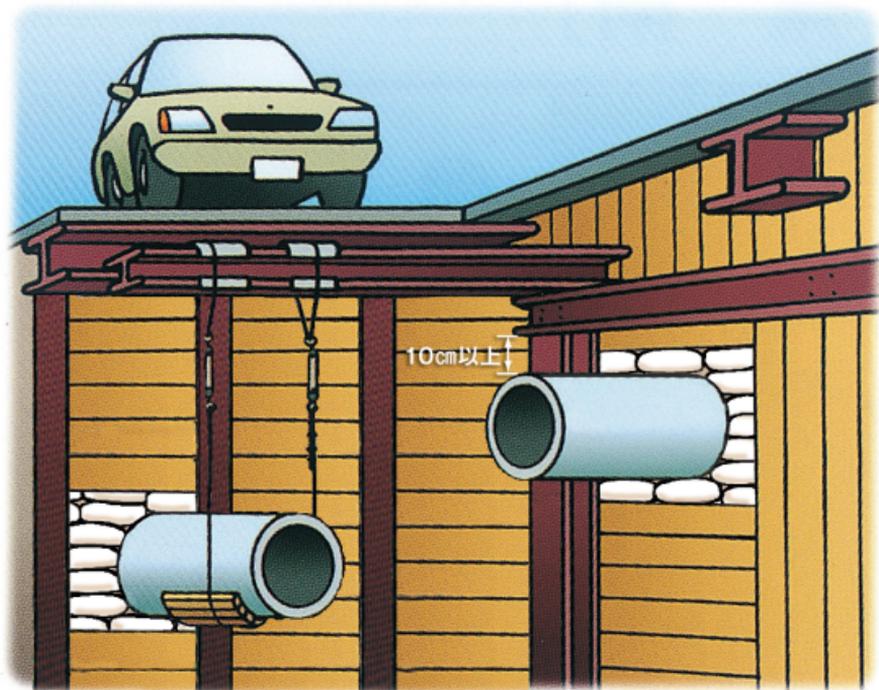
チョット待て その振動 埋設物が泣いている



### 3) すき取り掘削

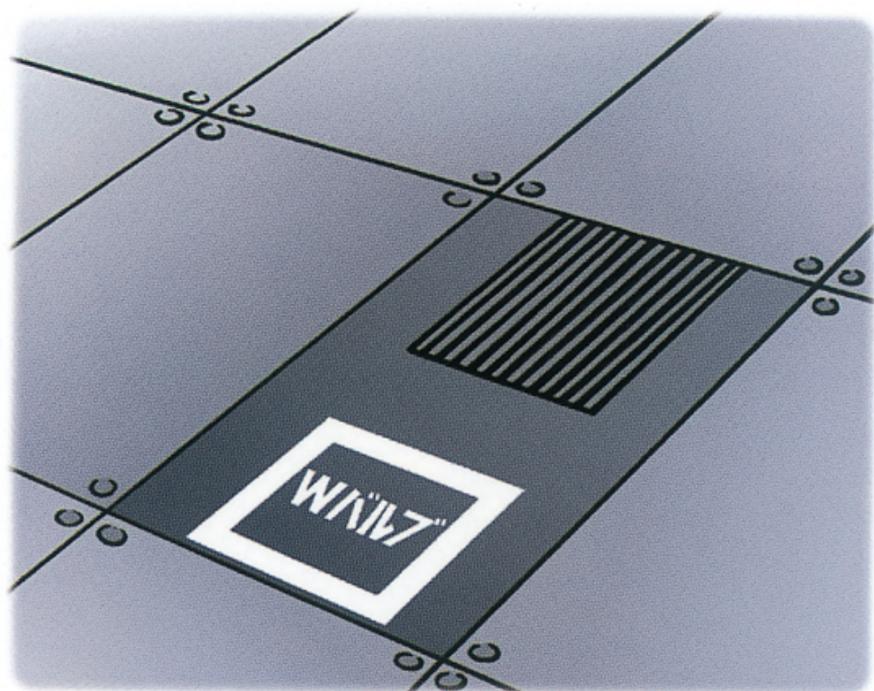
- (1) 埋設物付近で機械掘削を行う場合は、人力で埋設物を露出し確認した後、刃先監視員を配置して行いましょう。特に、埋設物の周囲50cm以内は手掘りで行いましょう。
- (2) 予想外の埋設物があることもあり、慎重に行いましょう。
- (3) 不明管が出た場合は職員に報告し指示を待ちましょう。
- (4) 歩道部では、沿道家屋への供給管が浅い場所にあるので、手掘りで行うなど細心の注意をはらいましょう。

試掘したとて油断をするな 上下左右に曲りあり



## 4) 覆工受け桁の架設

- (1) 桁受け材 (溝型鋼など) が埋設物と交差する場合は、10cm以上の離隔をとりましょう。  
もとれない場合には、職員に報告し指示を待ちましょう。
- (2) 桁架設の際には、振れたり落としたりして埋設物を損傷しないよう十分注意し、露出している埋設物付近での架設作業では防護を行いましょう。
- (3) ガス管付近で溶断・溶接作業をやむを得ず行う場合は、埋設物管理者の立会を受けましょう。  
また、ガス漏れのないことを確認した後、不燃材などで防護し、必ず消火器を用意してから行いましょう。



## 5) 覆工板の架設その他

- (1) 覆工板のバタつきがないように架設し、スムーズなスリ付けをして車両走行時の振動を最小限にしましょう。
- (2) 埋設物のバルブや消火栓の覆工部分は、容易に開閉できる構造にして、ペンキなどで標示しましょう。また、その上に資機材を置かないようにしましょう。
- (3) 覆工端部の路面上には、埋設物の位置を標示しましょう。

# 皆さん毎日ご苦労さまです。

都市部における地下の建設工事は複雑な工事が増加しており、地下埋設物の事故も数多く発生しています。これらの事故はガス爆発や火災などのほか、電気、通信、上下水道の損傷や交通障害などを招き、日常生活にも重大な影響を与えかねません。

日建連では埋設物・架空線事故の防止を目的として「路面覆工・掘削の安全ポイント」を作成しています。この「安全ポイント」を活用し、事故防止に努めて下さい。

(安全ポイントは他に「試掘・薬注の安全ポイント」「布掘り・杭打ちの安全ポイント」「埋設物復旧・埋戻し・覆工撤去の安全ポイント」があります)

**詳しい資料として次のものがあります。**

- 地下埋設物の事故防止の手引き
- 地下埋設物の事故防止のための留意事項と事故例
- 地下埋設物に関する施工管理要領
- 地下埋設物現場点検時における指導事項集



## 異常を発見したら

- (1) 埋設物の異常を発見したら、直ちに職員に連絡しましょう。
- (2) 連絡の要領
  - ① 何が(事故の種類)
  - ② どこで(場所、現場名)
  - ③ いつ(発生時または発見時)
  - ④ 状況(事故の規模、被害拡大の見通し)

緊急連絡先:

電話番号: