

地下埋設物の事故防止

布掘り・杭打ちの安全ポイント



(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

〔杭打ち〕



1) 打合せ

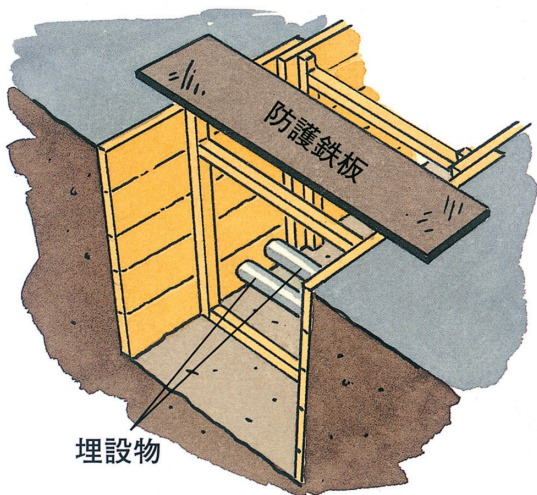
- (1) 杭打ち作業で、どのような事故が考えられるか、その防止方法や緊急時の対応などについて事前に職員と打合せをしましょう。
- (2) 作業に先立ち、杭打ち箇所、埋設物の管種・管径・位置・深さ等を作業員全員で確認し周知しましょう。
- (3) 杭打ち箇所すべてについて探針が行われているか確認しましょう。

杭打者 一人一人が 確認者



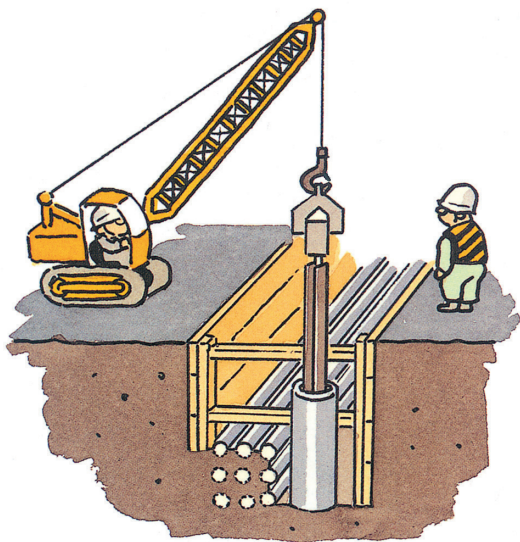
2) 鉄板などによる防護

- (1) 埋設物近くで杭打機の移動または据付けを行う時は、埋設物に過大な荷重・振動・衝撃が加わらないよう鉄板などで防護を行いましょう。
- (2) やむをえず歩道上で杭打ち作業を行う場合には、鉄板などで防護を行いましょう。



3) 露出埋設物の防護

- (1) 露出されている埋設物は、資機材が落下しても損害を与えないよう落下防護を行いましょう。
- (2) 杭打機や吊込み時の杭材が振れて露出埋設物に損傷を与えないよう横振れ防護を行いましょう。

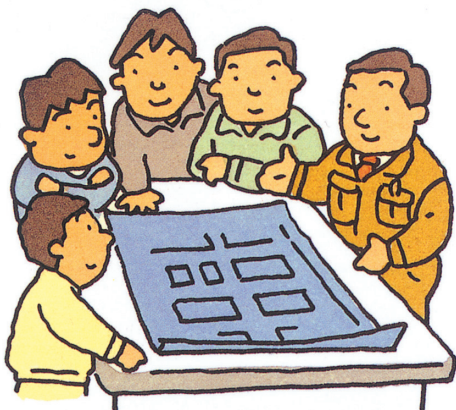


4 打込み

- (1) 埋設物付近での杭打ち作業は必ず埋設物管理者の立会のもとで行いましょう。
- (2) 埋設物直近での杭打ちは、埋設物管理者の指示に従い、必要な間隔をあけ、ケーシングを使用して接触しないように行いましょう。
- (3) 杭打ち中に障害物に当たった場合は、直ちに中止し職員の指示を受けましょう。

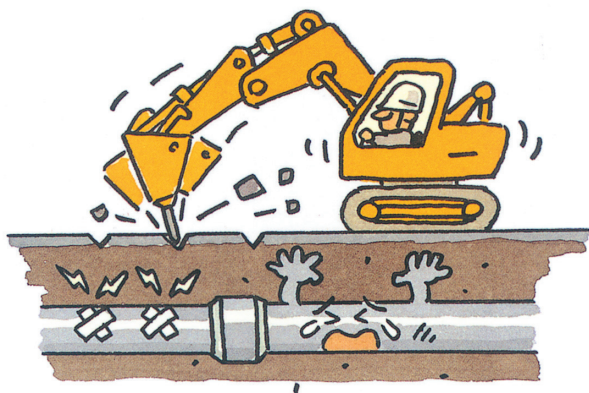
杭打前に再確認 埋設物がそこにある

〔布掘り〕



1) 打合せ

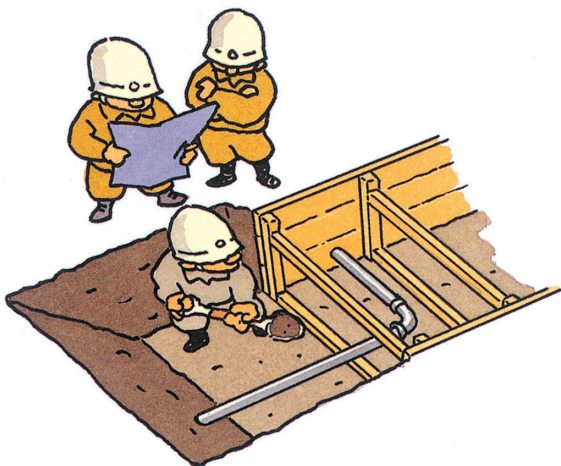
- (1) 布掘り作業で、どのような事故が考えられるか、その防止方法や緊急時の対応などについて事前に職員と打合せをしましょう。
- (2) 布掘りに先立ち、試掘によって作成された確認図で予測される埋設物の種類および位置を路上にマーキングする方法により作業員全員で確認しましょう。



2) 舗装版の撤去

- (1) 事前に舗装版にカッターをいれ、掘削範囲外への影響を最小限にしましょう。
- (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。

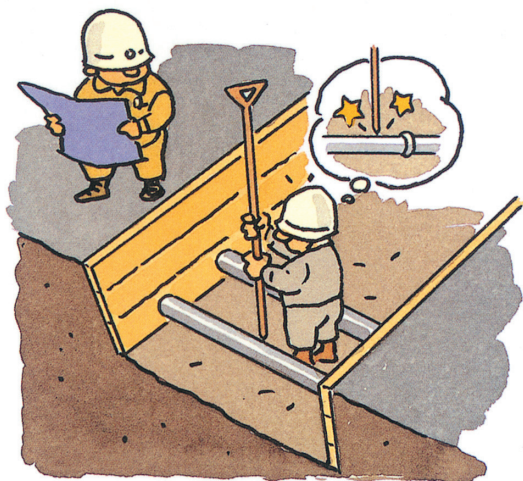
油断をするな 舗装の下にも埋設物



3 掘削

- (1) 掘削は手掘りを原則とし、埋設物のない場所でやむをえず掘削機械を使用する場合は、必ず職員の指示をうけましょう。
- (2) 埋設物付近の掘削は、埋設物管理者の立会のもとで指示に従い行いましょう。
- (3) 沿道家屋付近での掘削は供給管が浅い場所にあることが予想されるので注意しましょう。

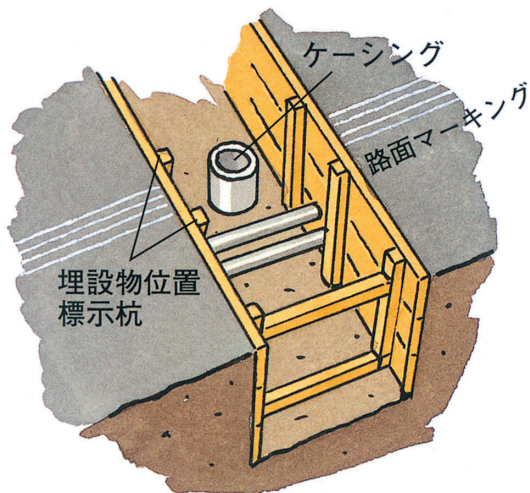
重機掘削ちょっと待って 先に確認 埋設物



4 埋設物の確認

- (1) 埋設物は、埋設物管理者の立会のもと、原則として露出確認を行いましょう。
- (2) 管種・管径・位置・深さ等を正確に記録し、路上にマーキングを行いましょう。
- (3) 不明管は直ちに職員に報告しましょう。
- (4) 予定の深さまで掘削したら、その下に埋設物がないか、更に探針により確認しましょう。
- (5) 探針は杭全数について行いましょう。

埋設物 目で確認 最後のチェックは探針棒



5) 埋設物の防護・埋戻し

- (1) 杭の位置が埋設物直近の場合、埋設物管理者の立会のもとケーシングなどで防護し、杭打ち時に位置が確認できるようマーキング・標示を行い、埋め戻しをしましょう。
- (2) 埋設物の下は十分に充填し、埋設物が沈下を起こさないようにしましょう。
- (3) 転圧は埋設物に局所的な圧力をかけないように慎重に行いましょう。

マークして埋戻し あとでもわかる埋設物

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「布掘り・杭打ちの安全ポイント」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」「埋設物復旧・埋戻し・覆工撤去の安全ポイント」「路面覆工・掘削の安全ポイント」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: