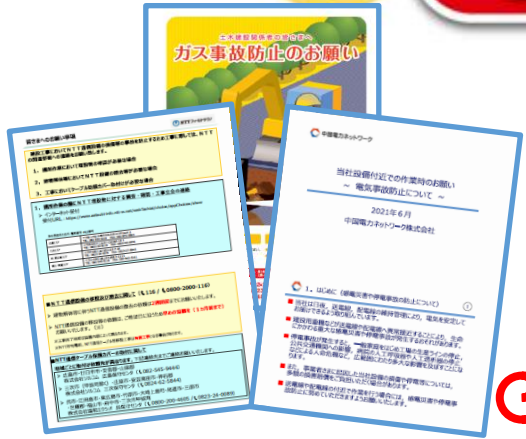


# 防ごう地下埋設物事故!

協議・調査・立会・試掘



連絡・協議・立会を  
行っていますか?  
広島市水道局建設工事安全協議会

## 1 工事の照会



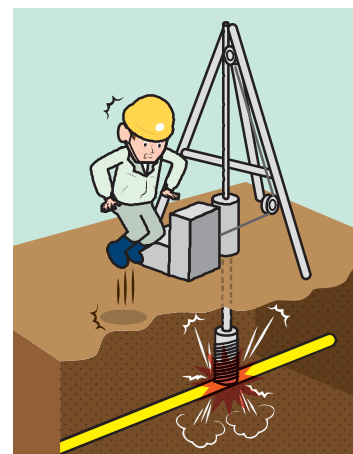
- 工事を計画する際には広島ガスに、必ずご連絡ください。
- 図面調査を行い、工事範囲内のガス管の有無を把握してください。
- 着工に先立ち、工事概要(工法・工期・工程)の打合わせを行ってください。

## 2 事前の現場 打合わせ



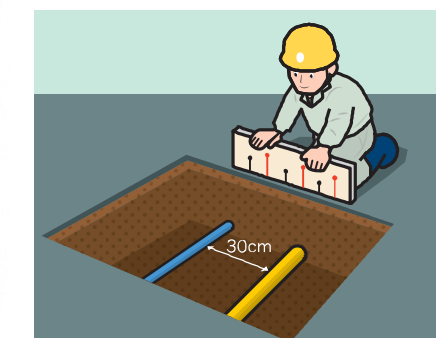
- 工事の現場でガス管の位置およびガス管の防護方法を事前に確認してください。

## 1 杭・矢板打ち薬液注入・ 土質調査



- 削孔や打設位置の周辺にガス管がある場合は施工前に広島ガス担当者と現地立会の上確認を行ってください。
- 離隔が30cm以上確保できない場合はガス管の防護措置を講じてください。矢板による防護や、ガイドパイプの設置等が必要です。
- 薬液の種類や、打設の工法による振動等の影響に対する防護も協議を行ってください。

## 2 本工事中



- ガス管との離隔は並行30cm、交差15cmが基本ですが、維持管理に支障が出ないように平面上の離隔距離を確保してください。
- 掘削中に不明管が露出した場合は広島ガスまでご連絡ください。

## 3 試験掘り



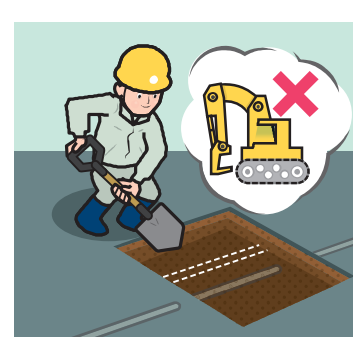
- 試験掘りにより、ガス管の正確な位置を確認してください。
- 照会・協議にもとづく当社のマーキングはおおよその位置を表示しています。マーキングを目安として試験掘りを行ってください。

## 4 再協議



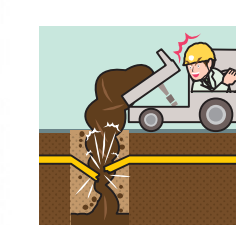
- 工事計画が変更になった場合には、速やかに再協議を行ってください。
- 工法・工期・工程の変更内容をお知らせください。
- 試験掘りの結果、施工位置に変更があった場合もお知らせください。

## 3 掘削



- ガス管付近は手掘りで作業を行ってください。
- 沿道の家屋への供給管には特に注意して作業を行ってください。
- 鉄蓋周囲の掘削は、立ち上がり管などに影響が出ないように、土留支保工を確実に施工してください。
- 防食のため塗覆装を施した管にキズが付いた場合は、広島ガスまでご連絡ください。
- PE管は耐震性が高く腐食劣化しませんが、掘削機の直撃や、つるはしなどの尖った刃先で損傷する危険があります。慎重に掘削を行ってください。

## 4 埋戻し・路面復旧



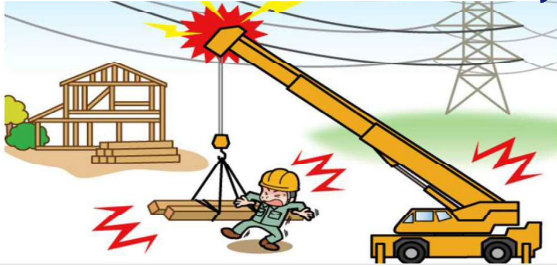
- 埋めもどしは良質の土砂を用い直接ガス管の上に、土砂を落とさないようにしてください。
- ガス管の下側は十分しめ固めてください。
- 鉄蓋などの箇所を棒またはバリケードで明示して、ローラーなどが乗ったり埋め込まないように作業を行ってください。



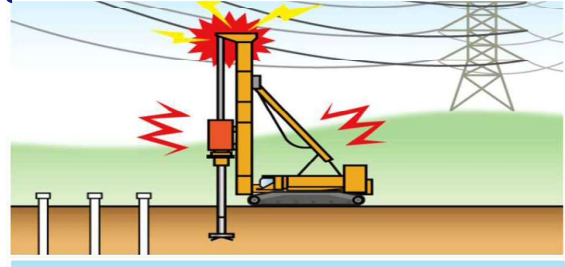
## 2. 送電線や電力ケーブル（地中）付近等での作業は要注意！

- 送電線等の付近でクレーン車やバックホウ等の重機を使用する場合、電線に接触するだけでなく、接近しただけで生命にかかわる重大な感電災害や停電事故が発生する可能性があります。

〔クレーン車による建築、造園、伐採作業など〕



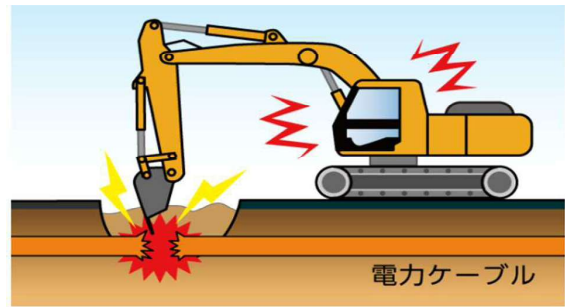
〔ビル建築の基礎、くい打ち、ボーリング作業など〕



〔ドローンによる調査・点検など〕

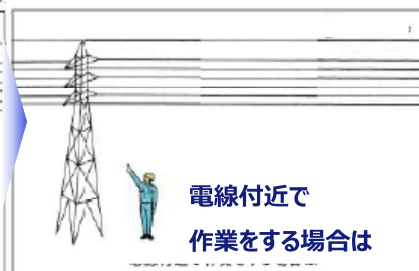


〔バックホウによる水道・ガス管埋設、道路掘削作業など〕



## 3. 上空に送電線がある場合の対応〔1/2〕

- 作業予定箇所付近に送電線がある場合は、感電災害や停電事故防止のため、最寄りの中国電力ネットワークにご連絡いただき、必ず**事前打合せ**をお願いします。
  - 作業時は、**送電線との安全離隔距離を確保**するため、必ず**専任の監視員を配置**し、また、必要により**重機の機械ロック**をしてください。
  - 万一、クレーン等の重機が送電線に接近もしくは接触した場合に、作業員の感電災害を防止するため、**重機は必ず接地（アース）**してください。





### 3. 上空に送電線がある場合の対応〔2/2〕

- 送電線付近での無人飛行機（ドローン、ラジコンヘリ）の飛行について
  - 近年、ドローンの急速な普及に伴い、送電線へ接触する事案が発生しています。
  - ドローン等が電線に宙吊になると停電して撤去作業が必要となるため、損害賠償を請求させていただく場合があります。
  - ドローンを使用した調査・撮影箇所付近の上空に送電線がある場合は、**法令で定められた離隔距離（物件から30m以上）を確保**できる位置でドローン飛行をお願いします。



### 4. 送電線との安全な距離

- 送電線は、**接近するだけで感電負傷のおそれ**があり、労働基準局からの通達で具体的に安全な距離が示されています。
- 実作業にあたっては目測誤差、機械の動きの惰性などを考慮する必要がありますので、**各現場で当社と打合せ**をしてください。
- クレーン車等の重機での作業の際は、必ず電線から**下表※の距離を保ってください**。

電線の電圧 (kV)	6.6	22・33	66	110	220	500
電線からの安全な距離	2m	3m	4m	5m	6m	11m

※ 本表の安全な距離は、労働基準局からの通達に、目測誤差およびクレーン操作特性を考慮した離隔距離です。

#### ◆ 労働基準局の通達〔基発第759号 昭和50年12月17日付〕

（一部抜粋）

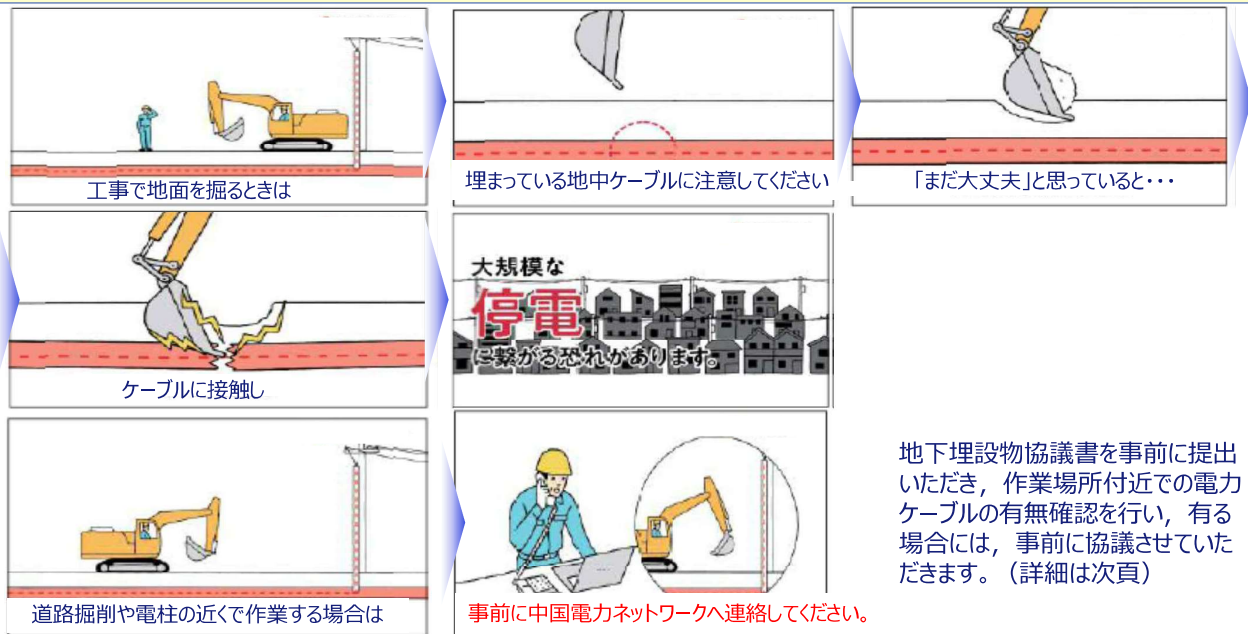
##### 1 送配電線類に対して安全な離隔距離を保つこと。

移動式クレーン等の機体、ワイヤロープ等と送配電線類の充電部分との離隔距離を、次の表の左欄に掲げる電路の電圧に応じ、それぞれ同表の右欄に定める値以上とするよう指導すること。

<https://www.jaish.gr.jp/anzen/hor/hombun/hor1-28/hor1-28-94-1-0.htm>

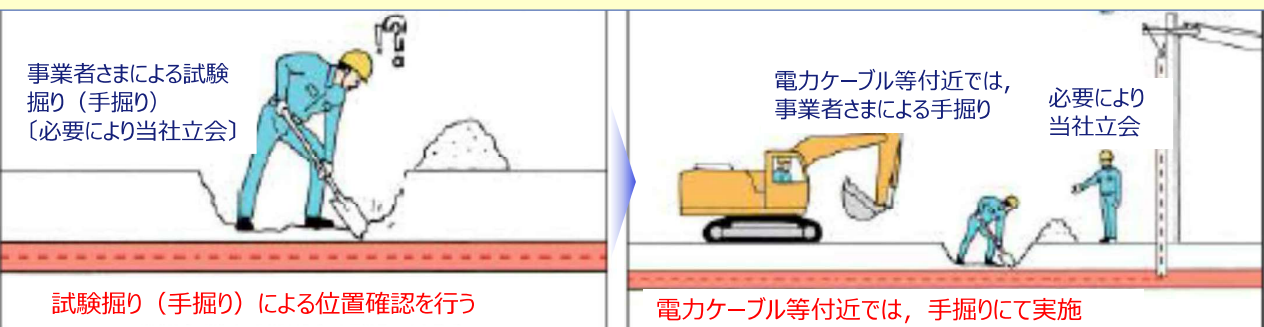
## 5. 道路を掘削して作業する場合の対応〔1/2〕

- 地中の電力ケーブル付近で、掘削等の作業をする場合も、**掘りすぎて電力ケーブルに接触し**、感電災害や停電事故が発生する場合があります。
- 道路を掘削する前に、最寄りの中国電力ネットワークにご連絡いただき、必ず**事前打合せ**をお願いします。



## 5. 道路を掘削して作業する場合の対応〔2/2〕

- 道路を掘削して作業する場合は、必ず**事前に地下埋設物協議書を中国電力ネットワークに提出**してください。
- 掘削作業場所付近での**電力ケーブル等の有無確認**を行い、有る場合には、事前に協議させていただきます、以下の対応をお願いすることがあります。
  - 工事概要や電力ケーブル等の位置確認など**事前打合せ**
  - **手掘りでの試験掘りにより**、電力ケーブル等の正確な位置確認（必要により当社立会）
  - **電力ケーブル等の付近では手掘りにて実施**（必要により当社立会）
- ボーリング、薬液注入、矢板打設等の**非開削作業についても、上記と同様に地下埋設物協議書を中国電力ネットワークに提出**し、必要な対応をお願いします。
- 工事中、不明な設備発見時には中国電力ネットワークに連絡してください。





## 6. 建設工事等に伴う配電線への防護管取付〔1/3〕

- 送電線は電圧が高いため、防護管取付はできません。
- 配電線付近での建設工事等において、クレーンや工事用足場等をご使用の場合、労働安全衛生法や建設事業法等により感電等を防止するための安全措置を講じることが事業者さまに義務付けられています。
- 安全措置のひとつに防護管の取付がありますが、現場環境に応じて防護管（カバー類含む）取付を希望される場合は、防護管施工会社へのお申込みをお願いします。

### 《防護管の取付例》



### 《防護方法の種類》

	A. 線路防護	B. 機器防護	C. 縁線防護
イメージ			
資材名称	＜防護管＞ 	＜防護ネット＞ 	＜ジャバラ管＞  ＜絶縁シート＞ 
説明	「防護管」で電線を防護します。電線サイズに応じた防護管を選定して取り付けます。最も一般的な防護方法です。	メッシュ状の「防護ネット」で機器を覆います。 出典元：電力サポート中国 ホームページ「建設用防護管とは？」	「ジャバラ管」または「絶縁シート」により縁線を防護する方法です。



## 6. 建設工事等に伴う配電線への防護管取付〔2/3〕

- 建設工事等に伴う防護管（カバー類含む）取付工事は、防護管施工会社（電力サポート中国）が有料にてサービス提供しています。
- 詳しくは以下のホームページからご確認ください。

防護管施工会社	ホームページアドレス
株式会社 電力サポート中国	<a href="http://www.d-sapo-c.co.jp/">http://www.d-sapo-c.co.jp/</a>

🔍 電力サポート中国 防護管 🔍 検索

- ◆ 災害防止に向けた当社の取組みとして、感電等の危険のおそれがある現場を発見した場合、注意喚起をさせていただきます。危険な場合やご協力いただけない場合は、所轄の労働基準監督署に連絡させていただくことがあります。
- ◆ なお、当社による防護管取付工事等の受付は2020年3月末をもって終了しており、受付方法および費用負担の見直し等に関する詳細につきましては、中国電力ネットワークホームページ内の「防護管の取付について」をご覧ください。  
<https://www.energia.co.jp/nw/service/protection/>

建設工事においてNTT通信設備の損傷等の事故を防止するため工事に際しては、NTTの関連部署への連絡をお願い致します。

1. 掘削作業において埋設物の確認が必要な場合
2. 建物解体等においてNTT設備の撤去等が必要な場合
3. 工事においてケーブル防護カバー取付けが必要な場合

### 1. 掘削作業の際にNTT埋設物に対する調査・確認・工事立会の連絡

➤ インターネット受付

受付URL : <https://www.setsubi-info.ntt-w.net/webTachiai/choice/appChoices/show>

受付事業所の住所・電話番号・FAX番号

広島エリア	〒739-1734 広島市安佐北区口田町3447-2 TEL: 082-554-0224 FAX: 082-870-5563
三次エリア	〒728-0014 三次市十日市南2-16-1 TEL: 0824-62-8119 FAX: 0824-55-6578
呉・東広島エリア	〒737-0811 呉市西中央3-7-26 TEL: 0823-26-4976 FAX: 0823-27-8945
福山・尾道エリア	〒721-0942 福山市引野町3-22-21 TEL: 084-945-5119 FAX: 084-940-5191

### ■ NTT通信設備の移設及び撤去に関して（☎116 / ☎0800-2000-116）

- 建物解体等に伴うNTT通信設備の撤去の依頼は**2週間前**までをお願いいたします。
- NTT通信設備の移設等の依頼は、ご希望日に沿うため**早めの協議を（1カ月前まで）**お願いいたします。（※）

※工事完了時期は協議内容によって異なります。

※NTT所有電柱、NTT通信ケーブル等移設工事は**有償工事**となる場合があります。

### ■ NTT通信ケーブル保護カバーの取付に関して

地域ごとに取付け依頼先が異なります。下記連絡先までご連絡をお願いいたします。

- 広島市・廿日市市・安芸郡・山県郡  
株式会社ソルコム 広島保守センタ（☎082-545-9444）
- 三次市（甲奴町除く）・庄原市・安芸高田市・神石郡  
株式会社ソルコム 三次保守センタ（☎0824-62-5844）
- 呉市・江田島市・東広島市・竹原市・大崎上島町・尾道市・三原市  
・世羅郡・福山市・府中市・三次市甲奴町  
株式会社協和エクシオ 呉保守センタ（☎0800-200-4605 / ☎0823-24-0089）