

一般社団法人高知県建設業協会 会長 殿

高知労働局労働基準部健康安全課長

建設工事等におけるガス管損傷による労働災害の防止について

標記については、労働安全衛生規則（昭和 47 年労働省令第 32 号、以下「安衛則」という。）第 355 条に基づき地山の掘削の作業を行う場合の作業箇所及びその周辺の地山についての埋設物等の有無及び状態の調査の実施等、事業者に対してガス管損傷による労働者への危害を防止するための措置の実施が義務付けられており、また、平成 19 年 3 月 22 日付け基発第 0322002 号「建設業における総合的労働災害防止対策の推進について」により、改修工事において、作業計画にガス会社等への事前連絡等についても定めるよう指導しているところです。

今般、別添のとおり、昨年に引き続き経済産業省産業保安グループガス安全室より、建設工事等におけるガス管損傷事故の防止に関する事業者等への要請について協力依頼がありました。

つきましては、建設工事におけるガス管損傷事故による労働災害を防止するため、貴協会会員に対し下記の事項について周知徹底して下さるようお願いいたします。

なお、経済産業省ホームページ（建設工事等におけるガス管損傷事故の防止について：[https://www.meti.go.jp/policy/safety\\_security/industrial\\_safety/oshirase/2021/03/20210302-01.htm](https://www.meti.go.jp/policy/safety_security/industrial_safety/oshirase/2021/03/20210302-01.htm)）に関連情報が掲載されていますので、ご参照ください。

記

1 くい打ち機等によるガス導管等の損壊の防止（安衛則第 194 条関係）

くい打機又はボーリングマシンを使用して作業を行う場合は、ガス導管等の有無及び状態を当該ガス導管等を管理する者に確かめる等の方法により調査し、その結果に適応する措置を講じること。

2 ガスが存在するおそれのある配管の溶断等（安衛則第 285 条関係）

溶接、溶断その他火気を使用する作業又は火花を発生するおそれのある作業を行う場合は、ガスが存在するおそれのある配管については、あらかじめ、不活性ガス又は水を封入すること等により爆発又は火災の防止のための措置を講じること。

3 地下作業場等（安衛則第 322 条関係）

可燃性ガスが発生するおそれのある地下作業場において作業を行う場合、又はガス導管からガスが発散するおそれのある場所において明り掘削の作業を行う場合は、爆発又は火災を防止するため、次に定める措置を講じること。

一 ガスの濃度を測定する者を指名し、その者に、毎日作業を開始する前及び当該ガスに関し異常を



認めるときに、当該ガスが発生し、又は停滞するおそれがある場所について、当該ガスの濃度を測定させること。

二 ガスの濃度が爆発下限界の値の三十パーセント以上であることを認めるときは、直ちに、労働者を安全な場所に退避させ、及び火気その他点火源となるおそれがあるものの使用を停止し、かつ、通風、換気等を行うこと。

#### 4 地山の掘削の作業前の調査（安衛則第 355 条関係）

地山の掘削の作業を行う場合は、あらかじめ、作業箇所及びその周辺の地山について埋設物等の有無及び状態を、埋設物等の所有者又は管理者に対して照会し、その結果に応じた手順を定め、これにより作業を行うこと。

#### 5 ガス管による危険の防止（安衛則第 362 条関係）

ガス管に近接する箇所で明り掘削によりガス管を露出させる作業を行う場合は、作業指揮者を指名して、その者の直接の指揮により、ガス管をつり防護、受け防護等により防護し、又は、あらかじめガス管を移設する等の措置を講じてから作業を行うこと。

#### 6 掘削機械等の使用禁止（安衛則第 363 条関係）

明り掘削の作業を行なう場合において、掘削機械、積込機械及び運搬機械の使用によるガス導管等の損壊により労働者に危険を及ぼすおそれのある場合は、掘削機械等を使用しないこと。

#### 7 改修工事における爆発防止（「建設業における総合的労働災害防止対策」関係）

改修工事における作業計画には、ガス会社への事前連絡等についても定め、これに基づく作業を徹底すること。

#### 8 経済産業省からの要請に基づくガス管損傷事故の再発防止

- (1) 工事前には、ガス事業者に、ガス管の有無、その配置及び使用状況について照会するとともに、必要に応じ、工事の際にガス事業者立会を求めること。
- (2) ガス事業者立会して得られた情報は、現場の作業員全員に周知して適切な作業が行われるようにすること。
- (3) ガス管が埋設されている付近は、火気や電動工具の使用を避け、特に慎重に手掘り等で作業すること。
- (4) 敷地内に引き込まれる埋設ガス管は、歩道部や車道部よりも浅い場所にあることが多いため、特に注意すること。
- (5) 工事の際、ガス管及びガス管かどうか判断できない埋設管を見つけたときは、ガス事業者立会すること。
- (6) ガス臭いと感じた時は、火気や電動工具の使用を中止し、すぐにガス事業者立会すること。



# 経済産業省

連絡文書  
令和3年2月26日

厚生労働省労働基準局 安全衛生部安全課建設安全対策室長 殿

経済産業省産業保安グループガス安全室長

## 建設工事等におけるガス管損傷事故の防止について（協力依頼）

ガス事業者（都市ガス及び液化石油ガスの供給に係る事業者をいう。以下同じ。）以外の者が行う建設工事等（道路関係工事、土木・建築関係工事、建築物解体関係工事、上下水道関係工事等）に伴い、毎年ガス管を損傷するなどの事故が発生しており、2018年から2020年の3年間で514件、負傷者数28名に上っています。こうしたガス事業者以外の者によるガス事故が毎年約2割以上の割合で発生し、2020年は速報値で167件発生しております。

最近の事故事例では、2020年1月に、ガス給湯設備の給水管を撤去する際に誤ってガス管を切断したため、漏えいしたガスに引火し作業員1名が負傷する事故や、同年4月に、下水工事において、コンクリートカッターで誤ってガス管を損傷したため、漏えいしたガスに引火し、作業員2名及び対応したガス事業者社員1名が負傷する事故がありました。

このように建設工事等におけるガス管損傷事故は、ガス事業者以外の者による建設工事等において生じる場合が少なからずあり、その原因としては、①施工者がガス管の存在を知らずに工事に着手してしまった、②目的の配管と誤ってガス管を切断してしまった、③ガス漏えいの処置を自ら行おうとし、誤って着火させてしまった、④ガス臭に気付いたがそのまま作業を続け、その後漏えいガスに着火してしまった、また、⑤ガス事業者へ事前照会を行っていたものの、確認した内容を現場作業員に伝えていなかったなど、事故の内容から判断し、明らかに施工者による確認ミス、作業ミス等が原因となり発生しているものが多数あります。

経済産業省では、このような建設工事等におけるガス管損傷事故の発生防止の観点から、ガス業界を挙げて建設工事等の施工事業者に対する啓発・広報活動の充実を進めているところです。

つきましては、このような建設工事等におけるガス管損傷事故の再発防止の観点から、建設工事等に係る事業者等に対し、以下の要請を行っていただきますようお願いいたします。

- ・ 工事前には、ガス事業者に、ガス管の有無、その配置及び使用状況について照会するとともに、必要に応じ、工事の際にガス事業者に立会を求めること。
- ・ ガス事業者に照会して得られた情報は、現場の作業員全員に周知して適切な作業が行われるようにすること。
- ・ ガス管が埋設されている付近は、火気や電動工具の使用を避け、特に慎重に手掘り等で作業すること。
- ・ 敷地内に引き込まれる埋設ガス管は、歩道部や車道部よりも浅い場所にあることが多いため、特に注意すること。
- ・ 工事の際、ガス管及びガス管かどうか判断できない埋設管を見つけたときは、ガス事業者に連絡すること。
- ・ ガス臭いと感じた時は、火気や電動工具の使用を中止し、すぐにガス事業者に連絡すること。

- ・ 参考資料1 2020年の建設工事等におけるガス管損傷事故
- ・ 参考資料2 2019年の建設工事等におけるガス管損傷事故
- ・ 参考資料3 2018年の建設工事等におけるガス管損傷事故
- ・ 参考資料4 建設工事等事業者向けパンフレット

(参考) 最近の建設工事等によるガス管・ガス設備損傷事故件数の推移(ガス事故(建設工事等))

ガス事故(建設工事等) 件数	2018年	2019年	2020年	計
ガス事故件数	614	639	531	1,789
うち、都市ガス	403	441	339	1,183
液化石油ガス	211	198	192	606
建設工事等事故件数	141	206	167	514
うち、都市ガス	93	148	115	356
液化石油ガス	48	58	52	158
うち、事前照会無し	107	173	154	434
建設工事等事故による負傷者数	9	9	10	28

(経済産業省ガス安全室調べ)

## ガス管による労働者への危害防止関係規定

(ガス導管等の損壊の防止)

第百九十四条 事業者は、くい打機又はボーリングマシンを使用して作業を行う場合において、ガス導管、地中電線路その他地下に存する工作物（以下この条において「ガス導管等」という。）の損壊により労働者に危険を及ぼすおそれのあるときは、あらかじめ、作業箇所について、ガス導管等の有無及び状態を当該ガス導管等を管理する者に確かめる等の方法により調査し、これらの事項について知り得たところに適応する措置を講じなければならない。

(油類等の存在する配管又は容器の溶接等)

第二百八十五条 事業者は、危険物以外の引火性の油類若しくは可燃性の粉じん又は危険物が存在するおそれのある配管又はタンク、ドラムかん等の容器については、あらかじめ、これらの危険物以外の引火性の油類若しくは可燃性の粉じん又は危険物を除去する等爆発又は火災の防止のための措置を講じた後でなければ、溶接、溶断その他火気を使用する作業又は火花を発生させるおそれのある作業をさせてはならない。

2 労働者は、前項の措置が講じられた後でなければ、同項の作業をしてはならない。

※「除去する等」の「等」には、不活性ガス又は水を封入することが含まれること。

(昭和42年2月6日付け基発第122号より)

(地下作業場等)

第三百二十二条 事業者は、可燃性ガスが発生するおそれのある地下作業場において作業を行うとき（第三百八十二条に規定するずい道等の建設の作業を行うときを除く。）、又はガス導管からガスが発散するおそれのある場所において明り掘削の作業（地山の掘削又はこれに伴う土石の運搬等の作業（地山の掘削の作業が行われる箇所及びこれに近接する箇所において行われるものに限る。）をいう。以下同じ。）を行うときは、爆発又は火災を防止するため、次に定める措置を講じなければならない。

一 これらのガスの濃度を測定する者を指名し、その者に、毎日作業を開始する前及び当該ガスに関し異常を認めたときに、当該ガスが発生し、又は停滞するおそれがある場所について、当該ガスの濃度を測定させること。

二 これらのガスの濃度が爆発下限界の値の三十パーセント以上であることを認めたときは、直ちに、労働者を安全な場所に退避させ、及び火気その他点火源となるおそれがあるものの使用を停止し、かつ、通風、換気等を行うこと。

(作業箇所等の調査)

第三百五十五条 事業者は、地山の掘削の作業を行う場合において、地山の崩壊、埋設物等の損壊等により労働者に危険を及ぼすおそれのあるときは、あらかじめ、作業箇所及びその周辺の地山について次の事項をボーリングその他適当な方法により調査し、これらの事項について知り得たところに適応する掘削の時期及び順序を定めて、

当該定めにより作業を行わなければならない。

- 一 形状、地質及び地層の状態
- 二 き裂、含水、湧水及び凍結の有無及び状態
- 三 埋設物等の有無及び状態
- 四 高温のガス及び蒸気の有無及び状態

※「埋設物等」とは、地下に存するガス管、水道管、地下ケーブル、建築物の基礎等をいうこと。

第三号に掲げる事項については、埋設物等の所有者又は管理者について当該埋設物の種類、位置を確認すること。

(昭和40年2月10日付け基発第139号より)

(埋設物等による危険の防止)

第三百六十二条 事業者は、埋設物等又はれんが壁、コンクリートブロック塀、擁壁等の建築物に近接する箇所で明り掘削の作業を行なう場合において、これらの損壊等により労働者に危険を及ぼすおそれのあるときは、これらを補強し、移設する等当該危険を防止するための措置が講じられた後でなければ、作業を行なつてはならない。

- 2 明り掘削の作業により露出したガス導管の損壊により労働者に危険を及ぼすおそれのある場合の前項の措置は、つり防護、受け防護等による当該ガス導管についての防護を行ない、又は当該ガス導管を移設する等の措置でなければならない。
- 3 事業者は、前項のガス導管の防護の作業については、当該作業を指揮する者を指名して、その者の直接の指揮のもとに当該作業を行わせなければならない。

(掘削機械等の使用禁止)

第三百六十三条 事業者は、明り掘削の作業を行なう場合において、掘削機械、積込機械及び運搬機械の使用によるガス導管、地中電線路その他地下に存する工作物の損壊により労働者に危険を及ぼすおそれのあるときは、これらの機械を使用してはならない。

# ガス管損傷事故を防ぐための 3つのポイント

工事の前にガス管の位置をしっかり確認。  
作業員全員で情報共有し、ガス管損傷事故を防ぎましょう。

## Point 1

### 工事前に必ず確認!

工事前にガス管位置やガスが通じていないことを確認。ガス管付近は特に慎重に手掘り等で作業する。



## Point 2

### 不明な場合は ガス事業者へ連絡!

ガス管の位置や深さが不明な場合やガス管の撤去・移設工事が必要な場合、その他、必要に応じてガス事業者にご相談ください。



## Point 3

### 情報は全員で共有!

ガス管の位置などの情報は、図面などで作業員全員で情報を共有する。



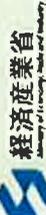
ガスの事故がなくなるよう皆様のご理解とご協力をお願いします。



ガスの安全

<http://www.meti.go.jp/>

検索



経済産業省  
Agency of Economy, Trade and Industry

お問い合わせは

敷地内の工事に携わるみなさまへ



参考資料 3

経済産業省  
Agency of Economy, Trade and Industry

# 敷地内で工事を行う際は、 ガス管の確認を!



工事の前に  
ガス管の確認、  
忘れてませんか?

必ず  
確認!





ガスの  
あんしん  
合い言葉

# ちよつと待て! そのすぐ下には ガス管が!?

**建物の改築・解体・給排水  
工事などをはじめる前に  
ガス管の位置確認を!**

**《工事の前に》**

ガス管の位置やガスが通じていないことを  
必ず確認してください。

**《ガス管近傍で工事を行う場合》**

あくまでも慎重に作業を進めてください。

**《不明な点は》**

ガス事業者にご相談ください。

**《ガス臭いと感じた時》**

火気や電動工具の使用を避け、  
すぐにガス事業者に連絡してください。



工事の前に  
ガス管の確認、  
忘れてませんか?



敷地内他工事におけるガス管損傷事故を防ぐために、ご協力をお願いします。

ガス管損傷事故  
防止のため、

毎日!

# 工事の安全 チェック

毎日、工事の前にしっかりチェック!

作業員全員で情報共有して、ガス管破損事故を防ぎましょう。

## 〈チェック項目〉



### 工事前に必ず確認!

- ☑ 図面などで工事前にガス管の位置を確認。
- ☑ ガス管のガスが、どこまで通じているか確認。
- ☑ ガス管付近では手掘り作業をするなど、作業のポイントを確認。



### 不明な点はガス事業者へ確認!

- ☑ ガス管の位置や深さが不明な場合。
  - ☑ ガス管の撤去・移設工事が必要な場合。
  - ☑ ガス管にガスが通じているか不明な場合。
  - ☑ 協議になかった管が出てきた場合。
- ※その他、必要に応じてガス事業者にご相談ください。



### 工事はあくまでも慎重に!

- ☑ 工事は、ガス管の位置や深さを再度確認してから。
- ☑ ガス管の近くでは、重機を使用せず、手掘りにて慎重に作業を。



### 作業員全員で情報共有を!

- ☑ ガス管の位置情報や、ガス管近くでの手掘り等作業のポイントを必ず作業員全員で情報共有をお願いします。



ガスの事故がなくなるよう、皆様のご理解とご協力をお願いします。

ガスの安全見直し隊

ガスの安全

検索

<http://www.metl.go.jp/>



経済産業省

Ministry of Economy, Trade and Industry

# ガス管調査窓口検索

ガス管の仕様が不明な場合、日本ガス協会にアクセスし、以下の手順で各地域のガス会社の「ガス管調査窓口」が探せます。

スマートフォンやパソコンから **日本ガス協会** 検索  
<https://www.gas.or.jp/gas-pipe/>

**step 1** 元のメニューボタンから「ガス管調査窓口検索」を選択する。

**step 2** 追加したい都道府県を選択する。都道府県入力し「検索」をクリック。該当外の都道府県も表示されます。

**step 3** 検索結果一覧からガス会社の「ガス管調査窓口」を確認する。

**万一、ガス管を損傷してしまったら...**

- 1 落ち着いて、すぐにガス会社まで連絡する。
- 2 窓やドアを開けて換気をする。(換気扇は使用しない)
- 3 火気や電動工具は使用しない。  
※コンクリートカッター、はつり作業、配管切断作業で発生する火花も引火源となります。
- 4 周囲へ周知、状況に応じて避難と避難誘導をする。
- 5 可能な場合はガスの噴出を止める。

ガス漏れ時の緊急連絡先

— 掘削、解体・撤去、増設・改装工事—

による事故を起すと、

## ケガ・火傷

のほか、

## 火災・爆発

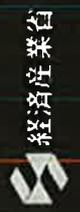
など近隣住民への迷惑、加えて

## 工事停止 損害賠償 労働災害

に発展し、  
会社に損失が生じることになります。



経済産業省



経済産業省

チェックシートで安全確認!!

# 必ずやるう>>> 安全確認基本チェックシート

## 掘削 工事をする方へ

道路・敷地内を掘削（はつり・カッター含む）・棒打ち・掘削など

- 道路
- 道路を工事する際はガス会社※へ連絡・確認しましょう
- 敷地内
- ガス管の図面は持っていますか？
  - 工事範囲にガス管がないか確認しましょう
  - 「ガス管の位置・深さ」はわかりますか？
  - 「ガスが通じているか」わかりますか？
  - ガス管を損傷する恐れがある場合は、必ずガス会社※へ連絡しましょう
  - 不明な点はガス会社※へ確認しましょう

※裏面の「ガス管調査窓口検索」を参照

- ガス会社との事前打合せから工事内容や日程を変更する場合は、ガス会社へ連絡しましょう
- 工事場所付近にガス管の標示※がある場合、付近にガス管があるため注意して作業しましょう
- 工事場所付近にガス管があることを確認した場合、ガス管付近は慎重に手掘りで行いましょう



## 解体・撤去 工事をする方へ

建物や構造物を取り壊す

- 解体建物のガス管にガスが通じていないことを確認しましょう
- ガスが通じている場合、ガス会社へ切断処理を依頼しましょう
- 解体建物の別の建物のガス管が通っていないか確認しましょう (例：解体するA棟の中に、B棟のガス管がある場合など)
- ガス管を損傷する恐れがある場合は、必ずガス会社※へ連絡しましょう
- 不明な点はガス会社※へ確認しましょう

※裏面の「ガス管調査窓口検索」を参照

- ガス会社との事前打合せから工事内容や日程を変更する場合は、ガス会社へ連絡しましょう
- 作業対象にガスマーターが設置されている場合、ガス管の切断処理をガス会社へ依頼しましょう



## 増築・改装 工事をする方へ

既設建物や設備の改修

- ガス配管の図面は持っていますか？
- 工事範囲にガス管がないか確認しましょう
- 「ガス管の位置」はわかりますか？
- 「ガスが通じているか」わかりますか？
- ガス管を損傷する恐れがある場合は、必ずガス会社※へ連絡しましょう
- 不明な点はガス会社※へ確認しましょう

※裏面の「ガス管調査窓口検索」を参照

- ガス会社との事前打合せから工事内容や日程を変更する場合は、ガス会社へ連絡しましょう
- これから作業する配管が目的の配管で間違いないか確認しましょう
- はつり・穴あけ・棒し作業付近にガス管があることを確認した場合、ガス管付近は慎重に作業しましょう



## 事故事例

下水工事のカッター作業中にガス管を損傷。漏えいしたガスを止めようと、周りのコンクリートをはつった際の火花で着火。作業員1名が顔面と両腕に火傷を負いました。



建物解体工事中に、水道管とガス管を損傷し、水道管から噴出した水がガス管に入り、周辺の約150戸のガスをストップ。事故を起こした工事は、多額の損害賠償を請求されました。



改修工事に伴う排水管工事の際、設備図面の十分な確認をせず排水管と思込み、ガスが通じているガス管に穴をあけ、電動工具の火花で着火。作業員1名が火傷を負いました。

