

**都道府県温泉担当部局・担当課連絡先一覧**

※ご不明な点がある場合には、各都道府県にお問い合わせください。

(平成20年5月1日現在)

都道府県名	担当部局課係	電話番号	FAX
北海道	保健福祉部保健医療局医務薬務課医務グループ	011-231-4111	011-232-4472
青森県	環境生活部自然保護課自然公園グループ	017-722-1111	017-734-8072
岩手県	環境生活部自然保護課自然公園担当	019-629-5372	019-629-5379
宮城県	保健福祉部薬務課薬事温泉班	022-211-2111	022-211-2490
秋田県	生活環境文化部自然保護課調整・自然環境班	018-860-1613	018-860-3835
山形県	文化環境部みどり自然課温泉保全係	023-630-2211	023-630-2133
福島県	保健福祉部薬務課	024-521-7232	024-521-7992
茨城県	保健福祉部薬務課 医療品供給血液G	029-301-1111	029-301-3399
栃木県	保健福祉部薬務課温泉・薬物対策担当	028-623-2323	028-623-3121
群馬県	健康福祉部薬務課温泉係	027-223-1111	027-223-7872
埼玉県	保健医療部薬務課献血・温泉・薬事情報担当	048-824-2111	048-830-4806
千葉県	健康福祉部薬務課薬事審査指導室	043-223-2110	043-227-5393
東京都	(掘削等)環境局自然環境部水環境課水循環係	03-5321-1111	03-5388-1379
	(利用等)福祉保健局健康安全部環境衛生課指導係	03-5321-1111	
神奈川県	保健福祉部生活衛生課環境衛生班	045-210-1111	045-210-8864
新潟県	県民生活・環境部環境企画課自然保護係	025-285-5511	025-280-5166
富山県	厚生部生活衛生課水道係	076-431-4111	076-444-3497
石川県	環境部自然保護課企画管理グループ	076-225-1111	076-225-1479
福井県	健康福祉部食品安全・衛生課生活衛生・水道グループ	0776-21-1111	0776-20-0643
山梨県	森林環境部大気水質保全課保全対策担当	055-237-1111	055-223-1512
長野県	衛生部薬事管理課薬事温泉係	026-232-0111	026-235-7398
岐阜県	環境生活部地球環境課	058-272-1111	058-278-2610
静岡県	厚生部生活衛生局生活衛生室生活衛生係	054-221-2448	054-221-2342
愛知県	環境部自然環境課野生生物グループ	052-961-2111	052-963-3526
三重県	環境森林部自然環境室自然共生グループ	059-224-3070	059-224-2070
滋賀県	健康福祉部生活衛生課衛生営業担当	077-528-3641	077-528-4860
京都府	健康福祉部薬務課審査担当	075-451-8111	075-414-4792
大阪府	健康福祉部環境衛生課生活衛生グループ	06-6941-0351	06-6944-6707
兵庫県	健康福祉部健康局薬務課薬事調整係	078-341-7711	078-362-4713
奈良県	福祉部健康安全局食品・生活安全課水道・営業指導係	0742-22-1101	0742-22-0300
和歌山県	環境生活部環境政策局環境生活総務課環境計画班	073-432-4111	073-433-3590
鳥取県	生活環境部くらしの安心推進課食の安全・衛生担当	0857-26-7111	0857-26-8171
島根県	健康福祉部薬事衛生課薬事・営業指導グループ	0852-22-5111	0852-22-6041
岡山県	生活環境部自然環境課自然保護班	086-224-2111	086-224-7572
広島県	健康福祉局保健医療部薬務課	082-228-2111	082-223-3573
山口県	健康福祉部薬務課薬事班	083-922-3111	083-933-3029
徳島県	保健福祉部薬務課監視・麻薬担当	088-621-2500	088-621-2842
香川県	健康福祉部薬務感染症対策課麻薬・薬事監視グループ	087-831-1111	087-861-1421
愛媛県	保健福祉部健康衛生局薬務衛生課薬事係	089-941-2111	089-947-3035
高知県	健康福祉部食品・衛生課生活衛生担当	088-823-1111	088-823-9264
福岡県	環境部自然環境課環境影響審査係	092-651-1111	092-643-3357
佐賀県	健康福祉本部薬務課製薬・温泉担当	0952-24-2111	0952-25-7285
長崎県	環境部自然環境課保全・計画班	095-824-1111	095-895-2569
熊本県	健康福祉部薬務衛生課	096-383-1111	096-383-1434
大分県	企画振興部景観自然室自然交流班	097-536-1111	097-506-1730
宮崎県	環境森林部自然環境課自然公園担当	0985-26-7291	0985-38-8489
鹿児島県	保健福祉部生活衛生課温泉営業係	099-286-2111	099-286-5562
沖縄県	文化環境部自然保護課自然公園班	098-866-2333	098-866-2240

温泉に関する関係資料については、右記のHPIにも掲示されています。環境省HP <http://www.env.go.jp/nature/index.html#onsen>

# 温泉掘削での 可燃性天然ガス事故 を防ぐために

—改正温泉法の可燃性天然ガスの安全対策—

温泉を掘削している事業者の皆様へ



安全・安心・やすらぎを与える温泉に・・・

平成20年5月



# 温泉法改正のあらまし

## ☆事故事例（掘削時）

- 平成10年10月 掘削中に噴出した天然ガスに、電気溶接の火花が引火
- 平成10年12月 掘削状況を見物に来た者が着けたライターの花が天然ガスに引火、爆発
- 平成15年4月 天然ガスが噴出した際に、隣接する事務所でタバコに火を付けたところ引火、爆発
- 平成17年2月 ケーシング内の洗浄作業中、天然ガスが噴出し、石油ファンヒーターの炎に引火、火災発生
- 平成17年12月 ボーリングマシンの起動スイッチを押した瞬間、噴出した天然ガスに引火、爆発

## ☆温泉法の改正等

- 平成19年11月30日 温泉法の一部を改正する法律公布
- 平成20年5月21日 温泉法の一部を改正する法律の施行期日を定める政令等公布
- 平成20年5月28日 温泉法施行規則の一部を改正する省令公布

## ☆改正温泉法施行規則のポイント

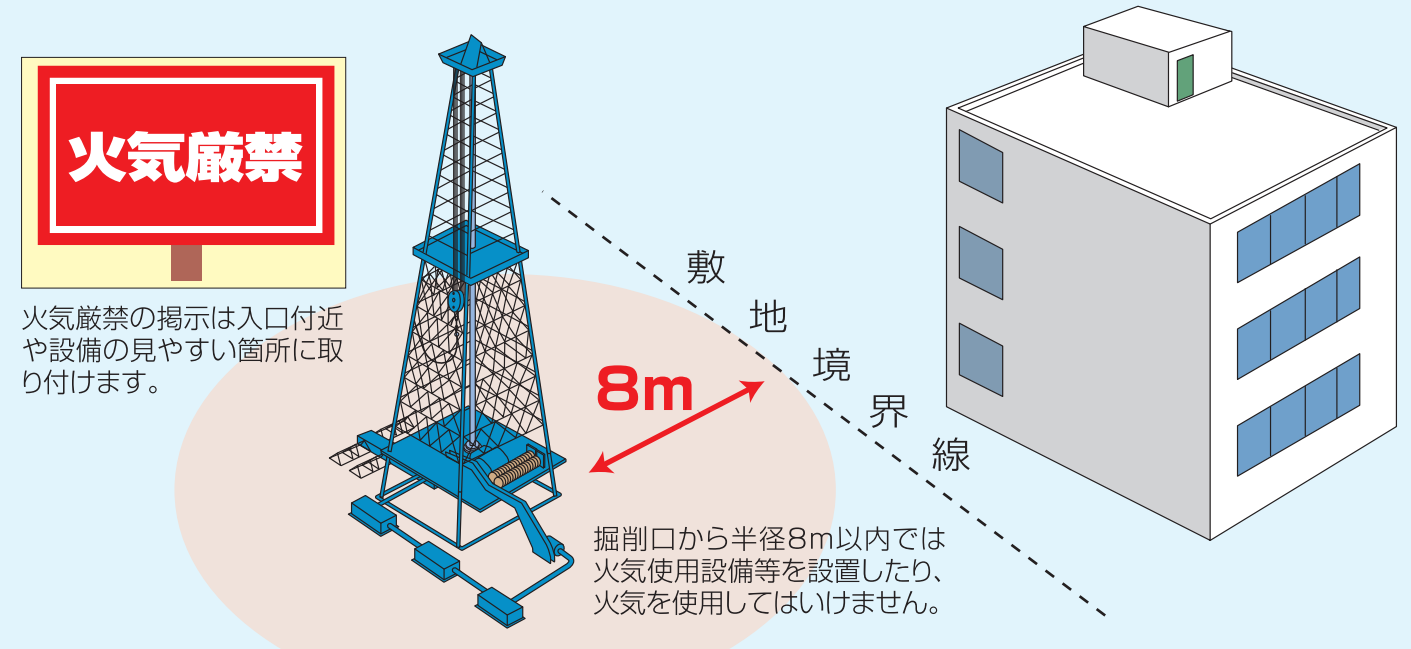
- 可燃性天然ガスが噴出するおそれがある場合
  - ・掘削口の位置は、敷地境界から8m以上離れていること
  - ・掘削口から8m以内は、火気使用設備等の設置禁止、火気の使用禁止、火気使用禁止の掲示をすること
  - ・掘削口から8mの範囲内は、柵等により関係者以外の立入りを制限すること
  - ・噴出防止装置を設置すること
  - ・可燃性ガスの警報設備を設置すること
  - ・噴出の兆候の有無を目視により点検を行い、その結果を記録し保存すること
- 携帯型可燃性ガス測定器及び消火器を備えること
- 毎作業日1回以上メタンの濃度の測定を行い、その結果を記録し保存すること
- 災害防止規程を作成し、非常時には必要な措置を行うこと
- 許可申請書、工事完了等届出書の記載項目及び添付書類の追加

※改正温泉法は、**平成20年10月1日から施行**されます  
温泉井戸を掘削する事業者は、可燃性天然ガスに対する対策が必要になります。

# 温泉掘削時に必要な対策

## 可燃性天然ガスの噴出のおそれがある場所での必要な対策

- ①掘削口の位置は、敷地境界から8m以上離し、その範囲内は火気使用設備等の設置及び火気の使用を禁止します。また、関係者以外の立入りを制限するため、柵等を設置します。

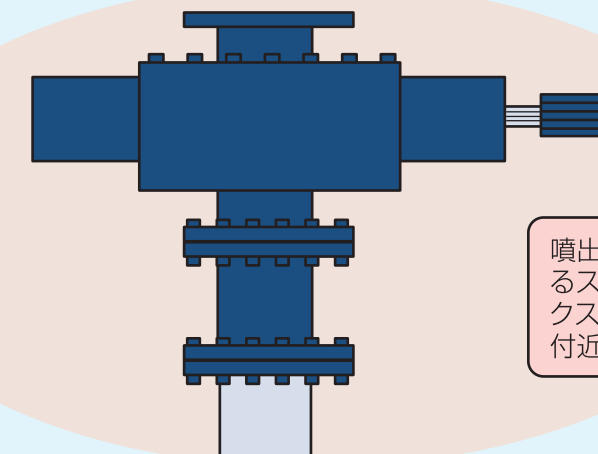


掘削口から可燃性天然ガスが噴出した際は、火災や爆発が発生する恐れがあります。他の物件への被害を少なくする等のため、8m以上の離隔距離を確保します。

8m以上の距離とは、ケーシングパイプの外周から敷地境界までの距離です。

- ②噴出防止装置を設置します。

噴出防止装置は、坑井内の洗浄が完了するまで取り付けておきます。特に坑井内の洗浄段階が噴出の可能性が高いので、注意が必要です。

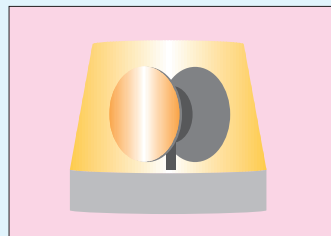


噴出防止装置を動作させるスイッチは、ドローワークスを運転する作業者の付近に備え付けます。

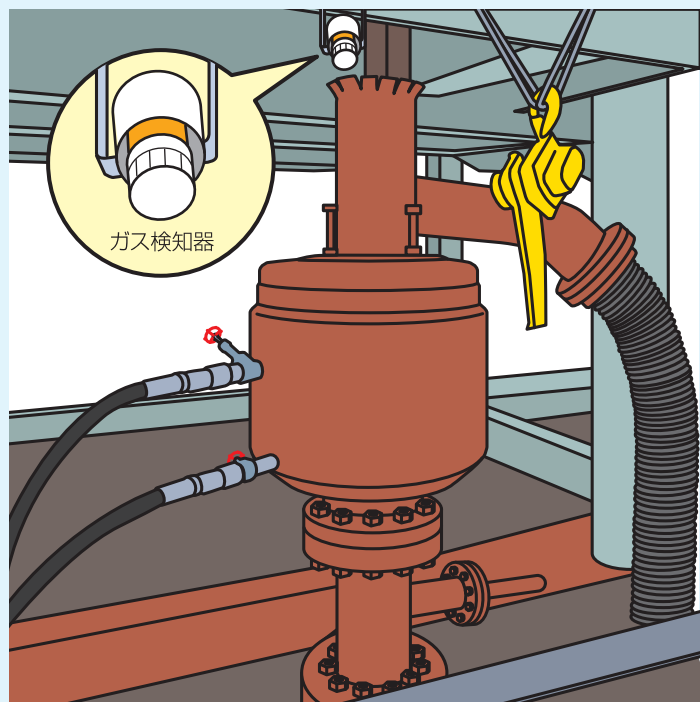
可燃性天然ガスの噴出に備えて噴出防止装置を設置します。たとえば水溶性ガス田において500m以上掘削する場合は、最高使用圧力が3.923MPa以上のものを設置します。



### ③可燃性ガスの警報設備を設置します。



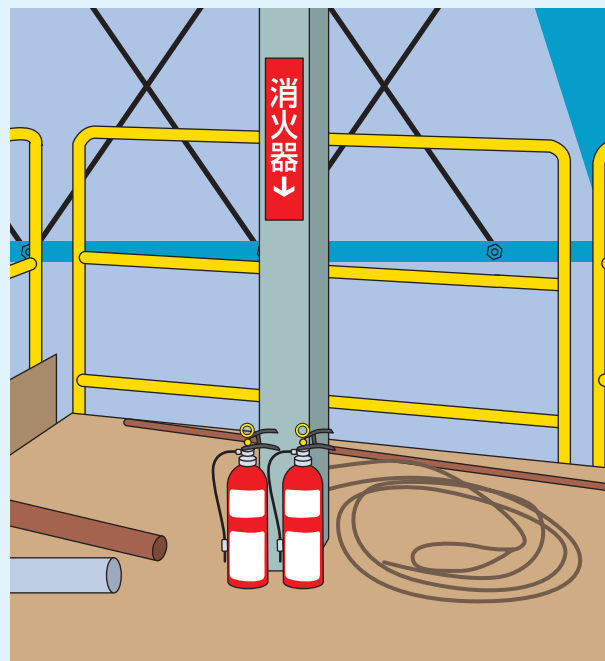
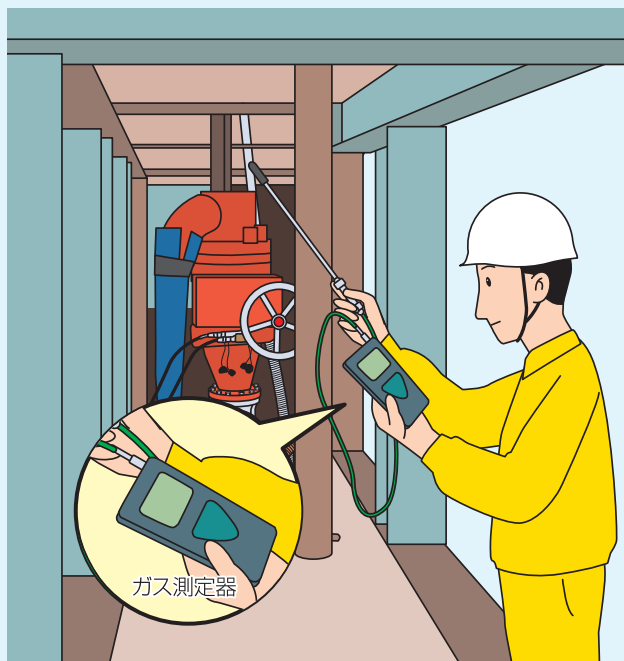
警報装置の警報音は、関係者が認知できる状態に至り、常時ガスが検知されている状況においては、表示灯により発せられるものにして、差支えありません。



警報装置はメタン濃度1.25% (25%LEL) で警報を発するように設定してください。

ガス検知器は、掘削口及び泥水が地上に上がってきて最初にガスが放散される場所（循環泥水の放出口）の直上に設置します。

### ④携帯型可燃性ガス測定器及び消火器を備えます。



毎作業日に1回以上、携帯型可燃性ガス測定器で掘削口や泥水が地上に上がってきて最初にガスが放散される場所（循環泥水の放出口）、ガスが滞留する場所においてメタンの濃度を測定します。

携帯型可燃性ガス測定器はメタンで校正されているものを使用します。

消火器は現場に適した種類、大きさのものを設置します。

### ⑤毎作業日に1回以上、メタン濃度の測定や可燃性天然ガスの噴出の兆候の有無の点検を行い、その結果を記録して保存します。（ゆう出路の洗浄を行うときは常時噴出の兆候の有無の点検を行います。）

日常点検表 現場：〇〇温泉掘削現場

点検年月日	点検項目			警報装置の作動状況	作業内容	掘削深度	備考	点検者名	責任者 検閲欄
	点検時刻	8:00	11:00						
H〇年〇月〇日	メタン濃度の測定値	計測結果 0%LEL (掘削口周辺) 0%LEL (〇〇周辺)	異常なし	計測結果 0%LEL (掘削口周辺) 0%LEL (〇〇周辺)	警報装置作動なし	掘削作業	200m		現場責任者 安全担当者 (サイン)
	ガス噴出の兆候	有・無		有・無					
H〇年〇月〇日	メタン濃度の測定値				〇〇時〇〇分 警報装置作動 ガス濃度 〇〇%LEL	掘削作業	500m		
	ガス噴出の兆候								
H〇年〇月〇日	メタン濃度の測定値				〇月〇日から引き続き 警報装置作動中 ガス濃度 〇〇%LEL	ゆう出路の 洗浄	1,500m		
	ガス噴出の兆候	常時監視 噴出の兆候なし							

点検表は、工事完了の日まで保存してください。完了届の提出の際に添付書類として必要です。

#### ◆点検事項

- ①掘削口、泥水ピット周辺及び可燃性天然ガスが滞留するおそれがある場所において、空気中のメタン濃度が危険な濃度となっていないか（携帯型可燃性ガス測定器を用いて測定）
- ②可燃性天然ガスの噴出の兆候がないか（毎作業日1回以上、ゆう出路の洗浄時は常時）
- ③その他状況に応じて必要な事項
  - ア) 掘削口から8mの範囲内で、火気使用設備等の設置及び火気を使用する作業を行っていないか
  - イ) 火気厳禁等の掲示が適切な位置に設置されているか
  - ウ) 関係者以外の立入禁止措置が適切に講じられているか
  - エ) 消火器が必要な箇所に備えられているか
  - オ) ガス警報設備が正常に機能しているか

### ⑥災害防止規程を作成し現場に備えます。

#### ◎災害防止規程は次の内容のものを作成します。

1. 災害の防止のための措置の実施に係る組織、安全に関する担当者の選任その他の災害の防止のための措置を適正に実施するための体制に関する事項
  - ・保安管理体制
  - ・安全担当者等の選任及び職務範囲
  - ・災害時の緊急連絡体制
2. 災害の防止のために行う点検の項目及び方法に関する事項
  - ・日常点検の実施方法及び記録、保存の方法
  - ・設備等の不具合を確認した場合の措置方法
3. 災害その他の非常の場合にとるべき措置に関する事項
  - ・近隣住民及び関連機関への連絡方法
  - ・退避の方法
  - ・罹災者の救護方法
  - ・ガス警報装置が警報を発した場合及び危険な濃度であることを確認した場合の対応
  - ・可燃性天然ガスの噴出の兆候が確認された場合の対応
  - ・可燃性天然ガスが噴出した場合の対応
  - ・火災又は爆発が発生した場合の対応
  - ・大規模地震や周辺で火災が発生した場合の対応
4. その他災害の防止に関し必要な事項
  - ・保安教育の実施方法
  - ・やむを得ず火気を使用する場合の措置
  - ・その他自主保安マニュアル類の作成

安全担当者は、現場における責任者であって、作業中は常に現場に滞在し、安全に係る判断を行い、指揮命令を行うことができる者の中から選任してください。（代理者の選任も可能です。）

※災害防止規程は、掘削の申請時に添付書類として必要です。

## 可燃性天然ガスの噴出のおそれがない場所での必要な対策

- 掘削口の位置は、敷地との境界から3m以上離します。その範囲内は、火気使用設備等の設置及び火気の使用を禁止します。また、関係者以外の立入りを制限するため、柵等を設置します。
- 携帯型可燃性ガス測定器及び消火器を備えます。
- 毎作業日に1回以上、メタン濃度を測定し、その結果を記録して保存します。
- 災害防止規程を作成し現場に備えます。

災害防止規程の記載事項は4ページを見てください。

点検表は、工事完了の日まで保存してください。完了届の提出の際に添付書類として必要です。

## 許可申請書について

### 申請書の記載事項と添付書類が追加されました。

#### ☆申請書

従来の記載事項  
+  
主要な設備の構造及び能力

#### 掘削装置の主要な設備の構造、能力は次のように記載します。

設備名	構造	能力
やぐら	4本脚カンチレバーマスト式 高さ40m	2,000m級
ドローワークス	〇〇〇社製 〇〇型 内圧防爆型	〇〇〇kW
主要泥水ポンプ	〇〇〇社製 〇〇型 内圧防爆型	〇〇kW
噴出防止装置	ラム型/アニューラー型 〇〇〇社製 〇〇型	最高使用圧力〇MPa

#### ☆添付書類

従来の添付書類  
+

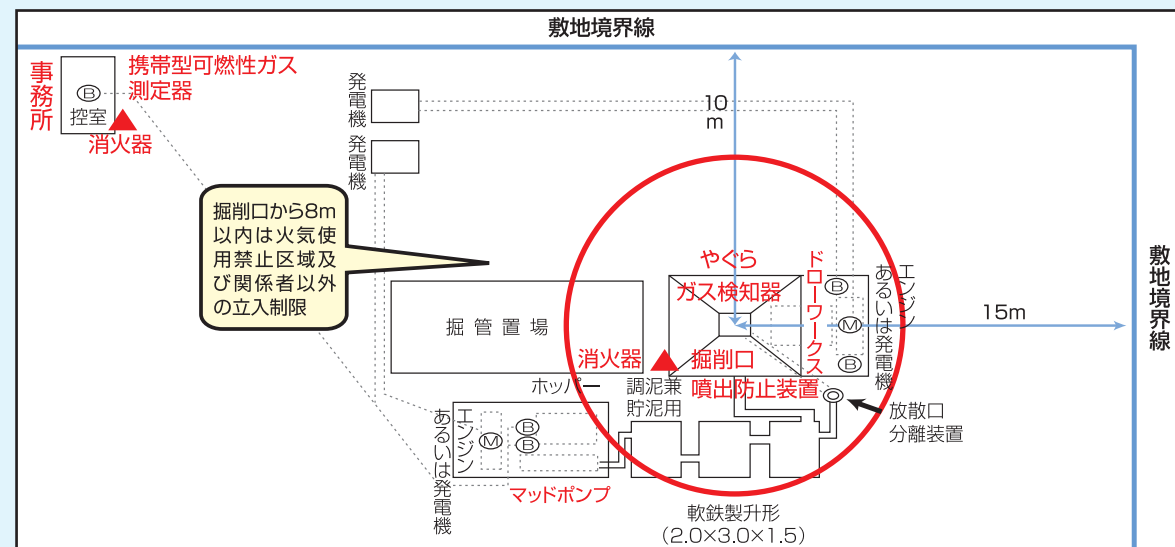
- 設備の配置図及び主要な設備の構造図
- 技術基準に適合することを証する書面
- 災害防止規程

災害防止規程の記載項目は4ページを見てください。

※申請書の様式、図面の縮尺、用紙の大きさ等、詳しくはそれぞれの都道府県に確認してください。

### 掘削設備の配置図には、事務所等の附帯設備の他に、可燃性ガス警報設備の位置や消火器の位置、掘削口、泥水の放出口及び敷地境界の位置を記入してください。

#### 例



### 技術基準に適合することを証する書面は次のように記載します

温泉法施行規則第1条第2項第3号に基づく技術基準に適合することを証する書面

#### 例

技術基準の内容	技術基準適合状況		
	技術基準適合・不適合	状況	備考
1.可燃性天然ガスの噴出のおそれがある場合の掘削 (1) 隔離距離の確保<第1条の2第1項第1号>			
掘削口から敷地境界線までの水平距離が8メートル以上であること。	適合・不適合	適合:8m以上 不適合:8m未満	最低距離: m 別添図〇参照
(2) 火気の使用制限等(掘削口から水平距離8メートルの範囲内)<第1条の2第1項第2号>			
火気を使用する設備又は外面が著しく高温となる設備を設置しないこと。<第2号イ>	適合・不適合	適合:設置しない 不適合:設置する	
火気を使用する作業(ただし、当該範囲内において行うことがやむを得ないと認められる溶接又は溶断の作業を除く)を実施しないこと。<2号ロ>	適合・不適合	適合:作業しない 不適合:作業する	ただし書き適用の場合はその理由:
掘削の工事の関係者が見やすい場所に、火気の使用を禁止する旨を掲示すること。<第2号ハ>	適合・不適合	適合:掲示する 不適合:掲示しない	掲示場所:
(3) 関係者以外の立入制限措置(掘削口から水平距離8メートルの範囲内)<第1条の2第1項第3号>			
さくを設置その他の方法により、掘削の工事の関係者以外の者の立入を制限すること。	適合・不適合	適合:制限する 不適合:制限しない	掘削口から柵等までの距離: m 別添図〇参照

## 変更の許可申請について

### 次の場合は変更許可申請が必要です。

掘削又は増掘の施工方法の変更であって主要な方式を変更する場合

※主要な方式の変更とは、ロータリー式掘削法から衝撃式、高圧噴流式、超音波式など掘削の原理を変更する場合が当てはまります。

申請様式など、詳しくはそれぞれの都道府県に確認してください。

## 掘削工事の完了又は廃止の届出について

### 新たに添付書類が求められることになりました。

- 警報設備による警報の作動状況
- 毎作業日における掘削口等周辺のメタン濃度の測定結果
- 毎作業日におけるガス噴出の兆候の有無の点検結果
- ゆう出路洗浄中におけるガス噴出の兆候の有無の点検結果

※これら①～④の結果は日常点検表に記載して添付書類として提出します。(可燃性天然ガスの噴出のおそれがない場所での掘削の時は②だけを記載して添付します。)