

## 可燃性天然ガスが発生する温泉井戸の事故事例

## ➤ 掘削工事中の事故

| 都道府県 | 市町村 | 発生時期         | 概要  |
|------|-----|--------------|---|
| 埼玉県  | 鷲宮町 | 平成 10 年 10 月 | 温泉掘削作業中、電気溶接の火花が、地下から湧出している天然ガスに引火  |
| 長崎県  | 雲仙市 | 平成 10 年 12 月 | 温泉掘削現場にて、掘削の状況を見物しに来た者が点けたライターの花が天然ガスに引火、爆発   |
| 宮崎県  | 西都市 | 平成 15 年 4 月  | 温泉の掘削現場で、ガスを含んだ泥水が噴出した折に、隣接する事務所内で作業員がタバコに火を点けたところ、引火、爆発                            |
| 東京都  | 北区  | 平成 17 年 2 月  | 温泉掘削現場で、ケーシング内の清掃作業を行っている最中、ケーシング内より泥水と一緒にメタンガスが噴出。この噴出したメタンガスに石油ファンヒーターの炎が引火し、火災発生 |
| 大分県  | 大分市 | 平成 17 年 12 月 | 温泉掘削孔から温水と天然ガスが噴出。ボーリングマシンの起動スイッチを押した瞬間、ガスに引火し火柱が上がった                               |

平成 19 年 9 月 13 日 環境省 「温泉に関する可燃性天然ガス等安全対策検討会 中間報告」に加筆・修正

## ➤ 採取開始後の事故

| 都道府県 | 市町村  | 発生時期        | 概要   |
|------|------|-------------|--|
| 北海道  | 池田町  | 平成 2 年 6 月  | 開業前の電気工事中に、地下機械室の貯湯槽から湯中に含まれていた天然ガスが室内に滞留。火花が引火し、爆発事故が発生                       |
| 北海道  | 岩見沢市 | 平成 4 年 11 月 | 温泉施設改修工事現場において、長時間密閉状態にしておいたところ、天然ガスが滞留し、室内に入った作業員がタバコに火を点けたことが原因で爆発           |
| 宮崎県  | 高鍋町  | 平成 8 年 9 月  | 温泉施設の井戸から制御室に敷設された管を通じて制御室内に溜まった天然ガスが、サーモスタットの作動が原因で、爆発                        |
| 北海道  | 大樹町  | 平成 9 年 7 月  | 温泉施設の地下揚湯ポンプ入口蓋の配線の隙間から天然ガスが制御盤室に侵入し、制御盤スイッチの火花で爆発                             |
| 福島県  | 富岡町  | 平成 10 年 4 月 | 源泉ポンプピット内に溜まった排水を汲み上げるための水中ポンプの交換作業終了時、ピット内に滞留していたと考えられる天然ガスに引火、爆発             |
| 北海道  | 天塩町  | 平成 13 年 8 月 | 温泉揚湯機械室において、動力制御盤の圧送ポンプのマグネットスイッチが作動し、火花が発生して天然ガスに引火、爆発                        |
| 埼玉県  | 白岡町  | 平成 14 年 7 月 | 温泉タンクに防音シートを覆う作業中の業者が、タンク内の状況を確認するため、ライターに火を点けたところ天然ガスに引火・爆発                   |
| 大分県  | 大分市  | 平成 17 年 7 月 | 温泉施設の作業員が、屋外給水タンクの水量を確認するために点検口を開け、ライターの火を照明代わりに使い覗いたところ、タンク内に滞留していた天然ガスに引火、爆発 |
| 北海道  | 札幌市  | 平成 19 年 4 月 | 温泉汲み上げポンプ小屋にて、滞留した天然ガスに何らかの火が引火し、火災が発生   |
| 東京都  | 渋谷区  | 平成 19 年 6 月 | 温泉汲み上げ施設（温泉利用施設の別棟）において、地下室に滞留した天然ガスが原因と考えられる爆発事故が発生                           |

平成 19 年 9 月 13 日 環境省 「温泉に関する可燃性天然ガス等安全対策検討会 中間報告」に加筆・修正

## ➤ 採取を終えた後の事故

房総半島の下総層群分布域において、閉鎖した温泉の井戸が原因となるガス爆発事故が報告されている。この井戸は、上総層群中のかん水を温泉水として利用するために掘られたもので、この井戸の廃孔処理がうまくいっていなかったことが指摘されている。

「施設整備・管理のための天然ガス対策ガイドブック」 p 10 より引用