

総務省 規制の事前評価書

温泉汲み上げ施設における防火安全確保対策

所管部局課室名：	消防庁 予防課
電話：	03-5253-7523
メールアドレス：	t2.miyaji@soumu.go.jp
評価年月	平成19年12月20日

1 規制の目的、内容及び必要性

(1) 規制の改正の必要性（現行の規制内容及びその問題点）

平成19年6月19日、東京都渋谷区の温泉施設「シエスパ」において、死者3名、負傷者8名を伴う爆発火災が発生したことを受け、消防庁では、予防行政のあり方に関する検討会において、温泉汲み上げ施設における防火安全対策を検討してきたところであり、その結果、以下のような課題が指摘された。

温泉採取に伴う可燃性天然ガスの発生仕組みは、地中で加圧されることにより温泉に溶存しているガスが、温泉とともに汲み上げられ大気圧下に置かれると、空気中に自然放出されることによるものである。したがって、可燃性天然ガスを含む温泉を採取する際には、当該ガスの自然発生を必然的に伴うものであるが、その火災危険性は温泉施設の関係者等に必ずしも認識されておらず、十分な安全対策が講じられているとは言い難い状況にある。その背景として、温泉利用の多様化、都市部での深層利用など温泉環境の変化、安全技術の伝承不足等があるものと考えられる。

また、制度的な課題として、温泉採取に伴い発生する可燃性天然ガスへの安全対策は、現行の消防法令において規定されていないことがあげられる。可燃性ガス対策としてその設置が義務付けられているガス漏れ火災警報設備についても、その設置対象は一定規模以上の地下街や店舗等の地下施設に限られている（消防法施行令第21条の2第1項）。

以上のことを踏まえると、可燃性天然ガスの濃度が災害の防止のための措置を必要としないものとして温泉法第14条の5第1項の確認を受けた場合を除き、温泉汲み上げ施設（温泉の採取のための設備（ポンプ等）が屋内に設置されている有人の防火対象物をいう。以下同じ。）については、ガス漏れ火災警報設備の設置が防火安全上不可欠であることから、その設置基準等の見直しが必要となるものである。

(2) 規制の改正の目的及び内容

目的：上記のような特性を持った温泉汲み上げ施設に対して、ガス漏れ火災警報設備の設置を義務付けることにより、温泉採取に伴い発生する可燃性天然ガスによる爆発火災の発生を未然に防ぎ、又は被害の拡大を最小限に抑えること。

内容：現行、消防法施行令第21条の2第1項において、延べ面積が1,000㎡以上の地下街や床面積の合計が1,000㎡以上の地階等にのみガス漏れ火災警報設備の設置が義務付けられているところであるが、同項を改正することにより、原則としてすべての温泉汲み上げ施設について設置を義務付ける。併せて、消防法施行規則及びガス漏れ検知器等に係る消防庁長官告示を改正することにより、上記施設に設置するガス漏れ火災警報設備に係る技術上の基準を改める。

2 規制の費用

(1) 遵守費用

今回新たに設置が義務付けられることとなる、温泉汲み上げ施設におけるガス漏れ火災警報設備の設置及び維持に係る費用

以下の条件の下で試算した場合、概算費用は次のとおり

(試算条件)

- ・ シェスパ規模（延べ面積 154 m²、建築面積約 90 m²）の温泉汲み上げ施設を想定し、検出部個数を 3 個とする
- ・ 一般高圧ガス保安規則に定めるガス漏えい検知設備を用いることを想定し、受信機及び中継器は不要とする
- ・ 点検費用の算出においては、人件費のみを計上しているため、実際には別途点検に必要な機器等に係る費用が生じることとなる
- ・ 人件費の算出については、技術員の直接人件費を 21,500 円（「平成 19 年度設計業務委託等技術者単価」より）とし、そのほか「建築保全業務積算基準（平成 15 年度版）」によったもの
- ・ 今回新たにガス漏れ火災警報設備の設置が義務付けられる温泉汲み上げ施設数は、試算により、約 150 施設と想定

ア 単体ベースで算出した遵守費用

a 設置費用

機器代、消防設備土工事請負代金、届出書類作成費等
約 48～63 万円（既存のものに設置する場合）

b 維持費用

設置したガス漏れ火災警報設備の点検に係る費用
約 2.5 万円／年

イ 全国ベースで算出した遵守費用

a 設置費用

約 7,200～9,450 万円

b 維持費用

約 375 万円／年

(2) 行政費用

行政機関に係るコストについては、今回の改正によっても、特段増加しない。

3 規制の便益

(1) 遵守便益

ガス漏れを早期に覚知することによって、爆発火災を未然に防ぎ、生命、身体及び財産を保護することができる。

(2) 行政便益

ガス漏れを早期に覚知することによって、爆発火災を未然に防ぐことが可能となることから、温泉汲み上げ施設においてガス漏れ火災警報設備を設置しない場合と比較して、爆発火災発生時の消防機関の活動が不要となる。

4 政策評価の結果（費用と便益の関係の分析等）

規制の費用については、上記で設定した試算条件の下で、全国ベースで、ガス漏れ火災警報設備の設置に係る費用が約 7,200～9,450 万円、その維持に係る費用が約 375 万円／年となる。

一方、今回の「シエスパ」における爆発火災を含め、過去 10 年間の温泉施設における可燃性天然ガスに起因する火災事例を分析すると、12 件の爆発火災が発生しており、少なくとも 3 名以上の死者及び 14 名以上の負傷者並びに相当程度の物的損害が生じている。今回、ガス漏れ火災警報設備を設置することにより、これらの爆発火災の発生を未然に防ぐことができるとすると、規制の便益として、何ものにも代え難い利用者の生命及び身体が保護されるとともに財産に対する被害が軽減され、かつ、火災発生時の消防機関の活動の負担が軽減されるということがあげられる。

また、単純に数値化することが困難な便益として、必要最小限の消防用設備等の設置がなされていることにより、利用者に当該防火対象物が安心・安全であると認識されることから生じる経済的利益等があげられる。

さらに、温泉汲み上げ施設の危険性を踏まえると、ガス漏れ火災警報設備の設置は、人命確保のために必要不可欠であると考えられ、また、国民の生命、身体及び財産を保護すること等をもって安寧秩序を保持し、社会公共の福祉の増進に資することが消防法の目的であること（消防法第 1 条）に鑑みれば、当該目的の達成のために防火対象物の関係者が消防用設備等を設置することは、社会上の責務と捉えられる。

以上のことを総合的に勘案すると、便益は費用に見合ったものであり、かつ、防火対象物の関係者がその費用を負担することについては、十分な合理性があると考えられるため、今回のガス漏れ火災警報設備の設置の義務付けに係る規制の改正は適切なものであると考えられる。

5 有識者の見解その他関連事項

平成 18 年 7 月から、予防行政について制度全般を検討することを目的として、「予防行政のあり方に関する検討会」（委員長：平野敏右 千葉科学大学学長）を設置し、幅広く検討を行っているところであり、本年 12 月には、宝塚市カラオケボックス火災や渋谷区温泉施設爆発火災を踏まえた諸課題についての対応の考え方等を整理した中間報告を取りまとめた。

本評価書については、当該中間報告の内容を反映したものとなっている。

6 レビューを行う時期又は条件

予めレビューを行う時期は設定しないが、今後の取組状況や社会情勢を踏まえつつ、予防行政のあり方に関する検討会等での検討も参考にした上で、必要と認める場合にはレビューを行うものとする。