

〔 各 都 道 府 県 〕  
〔 保 健 所 設 置 市 〕 温 泉 主 管 部 局 長 殿  
〔 特 別 区 〕

環 境 省 自 然 環 境 局  
自 然 環 境 整 備 課 長  
(公 印 省 略)

デジタル原則を踏まえた温泉法運用の合理化及び解釈の明確化等について

「デジタル原則に照らした規制の一括見直しプラン」（令和4年6月3日デジタル臨時行政調査会決定）及び「デジタル社会の実現に向けた重点計画」（令和4年6月7日閣議決定）において、デジタル技術の活用により、代表的なアナログ規制（目視規制、定期検査・点検規制、書面掲示規制等）に関する横断的な見直しが求められている。

これを受け、今般、温泉法（昭和23年法律第125号。以下「法」という。）及び温泉法施行規則（昭和23年厚生省令第35号。以下「規則」という。）のうち、運用の合理化及び解釈の明確化を図ることとされた事項等について、下記のとおり通知する。

また、当該通知の参考となる資料として、「温泉法の運用に関するデジタル技術活用方策に係る基礎資料」（令和6年2月）を送付するので、併せて参考にされたい。

貴職におかれては、運用に遺漏なきようご留意いただくとともに、関係機関、貴管下市町村及び関連事業者等に対して周知願いたい。

なお、本通知は、地方自治法（昭和22年法律第67号）第245条の4第1項の規定に基づく技術的な助言であることを申し添える。

記

1. 掘削等に伴い発生する可燃性天然ガスによる災害の防止に関する目視点検（規則第1条の2第7号ロ、第1条の2第8号）

温泉井戸の掘削現場で行われている可燃性天然ガスの噴出の兆候の目視点検の方法としては、掘削作業中の掘進率の上昇や、回帰泥水の状況（泥水タンク内の水位等）や泥水温度、性状（臭い、湯気や泡の発生）変化などが挙げられる。

これらの点検については作業員による目視点検が行われているところであるが、石油・天

然ガス井や地熱井掘削においては、これらの目視点検に加えて、マッドロギングシステムや監視カメラ等のデジタル技術を活用することが一般的となっている。これらの温泉井戸の掘削現場での活用可能性を検討した結果を以下に示す。

#### ①マッドロギングシステム

温泉井戸の掘削現場においてマッドロギングシステムを導入することにより、掘削時の安全性の向上や、回帰泥水の監視に関わる作業員の負担を減らす効果が期待できる。コスト面や設置場所の確保等の問題により、温泉井戸の掘削現場におけるマッドロギングシステム全体の本格導入が困難な場合においては、泥水タンクの水位や温度、泥水ポンプの吐出圧の監視システムの部分的な導入を行うことで一定の費用対効果を期待できるものと考えられる。

以上を踏まえると、都市部での掘削や多量の可燃性天然ガスが発生する可能性の高い現場等、高度な安全性の確保を必要としつつ、事業者において一定の費用負担が可能となるケースにおいては、マッドロギングシステムを部分導入する価値はあると考えられる。

なお、この場合においても、マッドロギングシステムにより異常を検知した後の井戸の閉塞等の実施においては、現場の状況等を勘案した総合的な判断が必要となるため、人による目視点検をマッドロギングシステムで完全に代替することは不可能である。このため、デジタル技術については、より一層の安全性の向上や負担軽減を図る観点から、目視点検を補助する位置付けで活用することが適当である。また、温泉井戸掘削における可燃性天然ガスは、温泉に溶存した水溶性ガスであるため、その噴出の兆候を回帰泥水の状況から把握するには、回帰泥水の微細な変化を点検する必要があることや、必要な設置スペースの確保、ガス検知器の劣化対策、作業員の訓練・教育の必要性などの課題等を踏まえた対応が必要となる。

#### ②監視カメラ

温泉井戸の掘削現場において監視カメラを導入し、掘削現場の全景や掘進速度の変化、掘削口や泥水タンク等の画像を記録することにより、事故発生時の原因究明や再発防止策の検討に役立てることが期待できる。監視カメラの導入に当たっては、設置箇所に応じた撮影性能や耐久性、防爆性を考慮する必要があるため、温泉井戸の掘削現場の状況に応じた最適な機種選定や運用方法を検討の上で監視カメラを活用することが望ましい。

## 2. 温泉の採取に伴い発生する可燃性天然ガスによる災害の防止に関する目視点検及び定期点検（規則第6条の3第1項第8号）

温泉の採取現場における可燃性天然ガスによる災害防止のための目視点検の方法としては、ガス分離設備内部の水位計の点検（オーバーフロー水の状況や水位計センサー、ボールタップの異常）、温泉井戸制御盤表示値（揚湯量や井戸水位）の点検、排気口や排気管の異常の有無の点検（結露や腐食による錆に伴う閉塞の有無）、配管やガス分離設備からの漏水の確認などが挙げられる。

これらの点検については作業員による目視点検が行われているところであるが、デジタル

技術の活用により、異常の発見や労働衛生環境の向上、作業負担の軽減等が期待できる。具体的には、自動記録式水位計によるガス分離設備の内部の水位の常時測定や、可燃性ガス検知器による槽内空気の常時測定、電磁流量計を用いた汲み上げ量モニタリングによる水位計故障の検知、画像比較による設備異常の把握、可燃性ガス検知器による常時測定等を実施することにより、常時測定による異常の早期発見や、人の目では検知できない異常の把握、遠隔監視による作業員の安全性の向上及び作業負担の軽減等、数々の効果が期待できる。

ただし、これらのデジタル技術の活用に当たっては、腐食による設備外観の色の変化や、異音、電気部品の劣化による異臭の発生等、人の感覚に頼らないと確認できない異常の存在や、現場の状況等を勘案した総合的な判断が必要となる場合も考えられるため、目視点検をデジタル技術で完全に代替することは困難である。このため、規則に基づく定期的な目視点検を引き続き行う必要があり、デジタル技術については、より一層の安全性の向上や負担軽減を図る観点から、目視点検を補助する位置付けで活用することが適当である。加えて、監視装置の適切な設置や水蒸気・有害ガス・風雨による劣化対策、停電やノイズ対策、センサー類の適切な維持管理の必要性などの課題等を踏まえた対応が必要となる。

なお、これらのデジタル技術の導入に当たっては、機器の性能や導入数に応じたコストが生じるため、大規模施設では導入による安全性の向上、作業負担の軽減等が考えられるが、中小規模の温泉旅館等は点検に係る作業量が元々大きくはなく、また経営状態によっては、顕著な作業負担や人件費の軽減につながらないこともあるため、デジタル技術を導入しても費用負担に見合う利点が期待できない可能性がある。このため、デジタル技術の活用によって得られる効果は、事業者の経営規模や経営状態により左右されることが考えられる。

### **3. 温泉の採取に伴い発生する可燃性天然ガスによる災害の防止に関する目視点検及び定期点検（第6条の3第3項第11号ロ）**

屋内に設置された温泉井戸及びガス換気設備の異常の有無の目視点検の方法としては、温泉井戸のピット上面排気口の可燃性天然ガス濃度測定、温泉井戸の目視確認（キャプタイアケーブル挿入口のシーリング材の劣化等の目視点検）、ガス換気設備の排気口につながる排気管の状況確認（結露や腐食による錆に伴う閉塞の有無の目視点検）、ガス換気設備の排気口へつながる配管内の結露水の除去、換気扇の経年劣化による能力低下や停止、異音の発生状況の点検などが挙げられる。

これらの点検については作業員による目視点検が行われているところであるが、デジタル技術の活用により、異常の発見や労働衛生環境の向上、作業負担の軽減等が期待できる。具体的には、監視カメラによる温泉井戸及びガス換気設備の異常の有無の遠隔監視や、電気回路によるガス換気設備の異常の検知等を実施することにより、常時監視による異常の早期発見や、遠隔監視による安全性の向上及び作業負担の軽減等、数々の効果が期待できる。

ただし、これらのデジタル技術の活用に当たっては、腐食による設備外観の色の変化、換気扇の駆動軸の摩耗等による異音の発生、電気部品の劣化による異臭の発生等、人の感覚に頼らないと確認できない異常の存在や、現場の状況等を勘案した総合的な判断が必要となる

場合も考えられるため、目視点検をデジタル技術で完全に代替することは困難である。このため、規則に基づく定期的な目視点検を引き続き行う必要があり、デジタル技術については、より一層の安全性の向上や負担軽減を図る観点から、目視点検を補助する位置付けで活用することが適当である。加えて、監視装置や警報回路の適切な設置、停電やノイズ対策の必要性などの課題等を踏まえた対応が必要となる。

なお、監視カメラの導入に当たっては、機器の性能や導入数に応じたコストが生じるため、大規模施設では導入による安全性の向上、作業負担の軽減等が考えられるが、中小規模の温泉旅館等は点検に係る作業量が元々大きくはなく、また経営状態によっては、顕著な作業負担や人件費の軽減につながらないこともあるため、デジタル技術を導入しても費用負担に見合う利点が期待できない可能性がある。このため、デジタル技術の活用によって得られる効果は、事業者の経営規模や経営状態により左右されることが考えられる。一方、電気回路によるガス換気設備の異常の検知については、換気設備の異常が温泉利用施設の事故につながりやすく早期発見が必要であることから、一定の費用負担は生じるものの、いずれの事業者においても費用負担に見合う利点が期待される。

#### **4. 温泉の採取に伴い発生する可燃性天然ガスによる災害の防止に関する目視点検について (規則附則（平成20年5月28日環境省令第5号）第4条第2項第8号)**

地下ピット内の温泉井戸、地下ピットの内部の空気の排出口及びガス排出口の異常の目視点検の方法としては、地下ピットの蓋に開けられた排出口の目詰まりの目視点検、排出口の目詰まり（温泉昇華物の付着等による）の目視点検、温泉井戸が水没していないかどうかの目視点検などが挙げられる。

これらの点検については作業員による目視点検が行われているところであるが、デジタル技術の活用により、異常の発見や労働衛生環境の向上、作業負担の軽減等が期待できる。具体的には、可燃性ガス検知器による地下ピット内部の可燃性天然ガス濃度の常時測定や、監視カメラによる地下ピット内部及び空気・ガスの排出口の遠隔監視により、常時監視による異常の早期発見や、遠隔監視による安全性の向上及び作業負担の軽減等、数々の効果が期待できる。

ただし、これらのデジタル技術の活用に当たっては、排出口の土砂や鏽等による閉塞については、触診等、人の感覚に頼る確認が必要となる場合も考えられるため、目視点検をデジタル技術で完全に代替することは困難である。このため、規則に基づく目視による定期的な点検を引き続き行う必要があり、デジタル技術については、より一層の安全性の向上や負担軽減を図る観点から、目視点検を補助する位置付けで活用することが適当である。加えて、地下ピット特有の暗所対策や排水設備の設置、水蒸気や有毒ガス対策、堅牢性の確保、停電やノイズ対策の必要性などの課題等を踏まえた対応が必要となる。

なお、これらのデジタル技術の導入に当たっては、機器の性能や導入数に応じたコストが生じるため、大規模施設では導入による安全性の向上、作業負担の軽減等が考えられるが、中小規模の温泉旅館等は点検に係る作業量が元々大きくはなく、また経営状態によっては、

顕著な作業負担や人件費の軽減につながらないことがあるため、デジタル技術を導入しても費用負担に見合う利点が期待できない可能性がある。このため、デジタル技術の活用によって得られる効果は、事業者の経営規模や経営状態により左右されることが考えられる。また、地下設備特有の小動物や虫等の侵入対策については、防虫網やシーリング材の利用等、アナログ的な手法の方が効果は高いと思われる。

## 5. 温泉成分分析を行う者に対する立入検査（法第 28 条第 1 項、第 2 項）

登録分析機関に対する立入検査の実施項目としては、分析機関の帳簿（必要な経理的基礎を有すること）の確認、過去の温泉分析書の写しの検査、温泉分析書の作成及び分析精度の管理に係る書類等の検査、登録分析機関の標識の確認、温泉成分分析に使用する器具・機械等の検査、温泉成分分析に使用する分析試薬等の検査などが挙げられる。

これらの立入検査については、都道府県の職員が登録分析機関を訪問することによる方法で実施されているところであるが、デジタル技術の活用により、立入検査の一部効率化を図ることが期待できる。具体的には、Web カメラの利用やメールによる書類の事前確認を行うことで、職員が現地に赴くことなく検査を行うことや、検査項目に関する書類の事前確認及び精査、これに伴う現地での作業時間の短縮などが考えられる。

ただし、これらのデジタル技術の活用に当たっては、Web カメラによる検査に必要な通信環境の確保やセキュリティ対策、真正性の判断などの課題等を踏まえた対応が必要である。また、立入検査においては、現場を確認した上での総合判断が必要となる場合がある点についても留意の上、デジタル技術の最適な活用方法を検討することが望ましい。

なお、デジタル技術を活用して遠隔により立入検査を行う場合であっても、法第 28 条第 2 項に基づき、検査をする職員は身分を示す証明書を携帯しなければならないが、関係者への提示は画面への投影等により行うことも可能であることに留意されたい。

## 6. 温泉をゆう出させる目的で行う土地の掘削の工事の場所、温泉の採取の場所又は温泉利用施設に対する立入検査（法第 35 条第 1 項、第 2 項）

温泉掘削工事の現場等に対する立入検査の実施項目としては、温泉井戸や利用施設の許可内容に相違がないかどうかの検査や、記録の保存状況等などが挙げられる。

これらの立入検査については、都道府県や保健所の職員が現地を訪問することによる方法で実施されているところであるが、デジタル技術の活用により、立入検査の一部の効率化や正確性の確保を図ることが期待できる。具体的には、Web カメラの利用やメールによる書類の事前確認、GPS を利用した井戸の設置場所の特定を行うことで、職員が現地に赴くことなく検査を行うことや、検査項目に関する書類の事前確認及び精査及びこれに伴う現地での作業時間の短縮、正確な井戸の設置位置の把握などが考えられる。

ただし、これらのデジタル技術の活用に当たっては、Web カメラによる検査に必要な通信環境の確保やセキュリティ対策、真正性の判断などの課題等を踏まえた対応が必要である。また、立入検査においては、現場を確認した上での総合判断が必要となる場合がある点につ

いても留意の上、デジタル技術の最適な活用方法を検討することが望ましい。

加えて、GPS の活用にあたっては、掘削地点の座標測量結果を添付することを定める場合、掘削申請者に追加の費用負担を求めることとなる点に留意が必要である。その一方で、GPS 測量機器と同等の誤差数センチメートルの座標測量は困難であるものの、国土交通省が無料で提供する『測量成果電子納品「業務管理項目」境界座標入力支援サービス』等を利用することも考えられる。

なお、デジタル技術を活用して遠隔により立入検査を行う場合であっても、法第 35 条第 2 項に基づき、検査をする職員は身分を示す証明書を携帯しなければならないが、関係者への提示は画面への投影等により行うことも可能であることに留意されたい。

## 7. 温泉の成分等の揭示（法第 18 条）

温泉を公共の浴用または飲用に供する者は、法第 18 条に基づき、施設内の見やすい場所に、温泉の成分等の事項を揭示しなければならない。これは、公衆衛生を確保し国民の安全を確保する観点から必要な情報を揭示すべき旨を規定し、温泉の適正な利用方法を確保することとしたものであるが、揭示内容をインターネット等により公開することで、利用者が必要な情報を広く事前に確認することができるようになり、法目的の達成に寄与することが考えられる。このため、法第 18 条に基づく施設内の見やすい場所への揭示とともに、揭示内容をインターネット等により公開することを基本とする。ただし、インターネット等による揭示内容の公開に当たり、技術・人員・費用負担等の面での対応が困難となる場合等はこの限りではない。

## 8. 登録分析機関の標識の揭示（法第 24 条）

登録分析機関は、法第 24 条に基づき、その事務所及び分析施設ごとに、公衆の見やすい場所に標識を揭示しなければならない。これは、当該登録分析機関が法に基づく機関であることを明示することを目的としたものであるが、インターネットにより標識を公開することにより、公衆が標識の内容を広く確認することができるようになり、法目的の達成に寄与することが考えられる。このため、法第 24 条に基づく公衆の見やすい場所への揭示とともに、揭示内容をインターネット等により公開することを基本とする。なお、インターネットによる情報の公開にあたっては、各機関のデジタル環境に応じた方法によることで差し支えない。

## 9. 登録分析機関登録簿の閲覧（法第 23 条）

都道府県は、法第 23 条に基づき、登録分析機関登録簿を一般の閲覧に供しなければならない。これは、都道府県における登録分析機関の登録情報を広く一般の閲覧に供することで、温泉事業者の利便性を高めることを目的としたものであるが、インターネットにより登録情報を公開することにより、公衆が登録情報を広く確認することができるようになり、法目的の達成に寄与することが考えられる。このため、法第 23 条に基づき一般の閲覧に供するとともに、登録情報をインターネット等により公開することを基本とする。なお、インターネッ

トによる情報の公開に当たっては、各機関のデジタル環境に応じた方法によることで差し支えないが、広く一般のアクセスが確保されるよう努めることが望ましい。

#### 10. 「申請」「届出」「行政処分のお知らせ」及び手数料徴収のデジタル化

「デジタル原則に照らした規制の一括見直しプラン」においては、書面・対面の行政手続におけるデジタル原則への適合に向けて、行政内部も含めエンドツーエンドでのデジタル完結を目指す観点から、地方公共団体等と事業者の間の手続のデジタル化を推進することとされている。法の運用においても、「申請」「届出」「行政処分のお知らせ」及び手数料徴収における行政手続のデジタル完結が求められている。

一方で、法に係る行政手続のデジタル化に当たっては、他法令の行政手続も含めた手数料徴収業務がデジタル化されない限り、法の申請部分のみをデジタル化しても手続全体がデジタル完結しないという課題があり、行政手続のデジタル化が進まない一因であると考えられる。また、提出書類の送受信環境の整備や条例等の見直しといった技術的な課題に加え、書面・対面手続からデジタル手続への転換に伴い問題化する可能性がある書類の不備や誤入金の是正、申請者と適切にコミュニケーションする仕組の構築などとも必要となる場合があるため、法に係る行政手続のデジタル化を進めるためには、これらの課題等に留意する必要がある。

このように、法に係る行政手続のデジタル化においては様々な課題等が考えられるが、一部の都道府県等においては、手数料徴収を伴わない届出から先行的に行政手続のデジタル化を進めている事例もある。また、法第 18 条関係の届出をオンライン化した結果、7 割近くをオンライン申請が占めるようになった事例も報告されており、行政手続のデジタル化による利便性の向上が期待されるところである。このため、都道府県等においては、行政手続全般に係る料金徴収業務のデジタル化やオンライン申請システムの構築等の進捗も踏まえつつ、法の運用においても前述の課題、留意点を踏まえた対応を着実に進め、早期に行政手続のデジタル化を進めることが望ましい。

以上