

【別紙1】可燃性ガスの検査方法及び相当量の判断基準

- 源泉の内部又はできる限り近くの場所、ガス分離器で分離されたガスの排出口、源泉タンクの内部等の可燃性ガスが存在する可能性が高い場所において、携帯型ガス測定器を用いた検査を行うこととし、可燃性ガスを検知すれば、温泉に相当量の可燃性ガスを含むものと取り扱う。
新規施設の場合は、施設の建設前に屋外にある源泉について検査を行うこととなる。その際は、源泉及び汲み上げた温泉水をできるだけ密閉された状態に置いて、その内部で検査を行うこととする。
- 携帯型ガス測定器は、最低限、爆発下限濃度（メタンで5%）の5%の濃度の可燃性ガスを正確に検知できるものを用いる。
例えば、ガス採取管でガスを採取し、可燃性ガスの濃度を爆発下限値に対する割合で測定する測定器で、爆発下限濃度の1%（メタンで500ppm）単位での測定が可能な測定器がある。
- ガス採取管を用いるもののほか、レーザーを照射し反射物までの直線距離（最大30m）中にあるメタンの累積量を測定する測定器で、約100ppm·m（濃度と通過距離の積で累積量を示す単位。例えば、5m離れた反射物まで、20ppmのメタンが均一に存在すれば、100ppm·mとなる。）程度以上の量のメタンの測定が可能な測定器がある。
これを用いる場合は、非常に低い濃度での測定が可能なため、ガス採取管を用いるものの測定下限との公平性を勘案し、最も濃い場所で概ね500ppm以上の濃度があり得る累積量の値が測定された場合のみ、「相当量」に該当すると判断する等の配慮が必要となる。
- 可燃性ガスの分離を目的としてガス分離器が設置されている場合、源泉等の管理者自らが温泉に相当量の可燃性ガスが含まれる旨を認めた場合等については、検査するまでもなく、相当量の可燃性ガスが含まれるものと取り扱う。
- 携帯型ガス測定器を用いて大気中の可燃性ガスを測定する方法以外の、温泉に相当量の可燃性ガスが含まれるかを判断するために適切と考えられる方法により、検査することも認められる。例えば、次のような方法が考えられる。
 - ・ ガスを採取し、メタンの濃度をガスクロマトグラフを用いて測定する方法
 - ・ 温泉水を採取し、温泉水に含まれるメタンの濃度（常圧でのメタンの飽和量との比較等に用いる）を測定する方法