

都道府県、保健所設置市、特別区水道行政担当部（局）  
厚生労働大臣認可水道事業者  
厚生労働大臣認可水道用水供給事業者  
国設専用水道の設置者  
登録水質検査機関

御中

厚生労働省医薬・生活衛生局水道課

### 分析用ヘリウムガスの供給不足への対応について

昨今のヘリウムガスの需給ひっ迫に伴い、水質検査実施機関の中には、ヘリウムガスの確保に支障が生じているところが見受けられているところです。

今般、水道法第20条に基づく水質検査を実施する水質検査機関からヘリウムガスの調達が困難である旨の相談があることから、その対応方法について周知するものです。

#### 記

##### 1 ヘリウムガスの確保

ヘリウムガスの国内供給元は主に5社※であり、販売業者の供給元を確認しながら、ヘリウムガスの確保に努めること。

※ 岩谷産業、ジャパンヘリウムセンター、日本ヘリウム、日本エア・リキード、ユニオンヘリウム

##### 2 委託先の変更

ヘリウムガスの需給ひっ迫が解消するまでの間は、ヘリウムガスを確保している水質検査実施機関に委託すること。

なお、既に委託契約がなされた水質検査について、受託者である登録検査機関が必要なヘリウムガスを確保できないことを事由として、他の登録検査機関に再委託することは差し支えない。再委託する場合にあっては、委託者の了解を得ること。

##### 3 ヘリウムガスの使用量削減

分析機器の技術発展に伴い、ヘリウムガスの使用量削減の手法が開発されていることから、分析精度を確保できる可能な範囲でヘリウムガスの使用量削減に努めること。

ヘリウムガスの使用量削減については、以下の方法が考えられるので参考とすること。

なお、記載した削減手法は分析機器メーカーごとに方法が異なる場合があるので、必要に応じてメーカーに対応方法を相談の上対応を行うこと。

(1) キャリアーガスの変更

ヘリウムガス以外の水素ガス等をキャリアーガスとして使用することは差し支えない。

なお、「水道水質検査方法の妥当性評価ガイドライン」（平成24年9月策定、平成29年10月改定）に基づき、選択性、真度、精度及び定量下限等を確認すること。

(2) 分析機器待機時におけるヘリウムガス以外のガスへの切替え

分析機器待機時に窒素ガスに切替えることで消費量を削減可能となる。

(3) 分析機器待機時におけるガス流量制御

ガスクロマトグラフは主に分析時にヘリウムガスを多く必要とするため、分析機器待機時においてガス流量を制御することで、使用量を削減可能となる。

(4) 検査方法の変更

検査方法が複数示される水質基準項目については、ガスクロマトグラフ質量分析法から液体クロマトグラフ質量分析法への変更を行うことでヘリウムガスの使用量を削減可能となる。

**【担当】**

厚生労働省医薬・生活衛生局水道課

水道水質管理室 関塚 渡邊

メール：suishitsu@mhlw.go.jp