

# 高圧ガス保安協会 (KHK) の委託検査受検品

フレキシブルメタルホース・ゴムホース・フッ素樹脂ホース (PTFE・PFA) ・シリコンホース・伸縮継手 (金属製)



## 高圧ガス保安法

高圧ガスによる災害を防止するために、高圧ガスの製造、貯蔵、販売、移動その他の取扱及び消費並びに容器の製造及び取扱を規制するとともに、民間事業者及び高圧ガス保安協会による高圧ガスの保安に関する自主的な活動を促進し、もって公共の安全を確保することを目的とする。

高圧ガス設備には、配管の伸縮や振動の緩和や接続の容易さ等の目的に金属製伸縮継手・金属製フレキシブルホース・ゴムホース・フッ素樹脂ホース (PTFE・PFA) ・シリコンホース等の「可とう管」が使用されるが、これらの「可とう管」については省令上、明確な技術基準が定められていない。また、高圧ガス保安協会では、特定設備に該当しない高圧ガス設備を昭和60年10月1日より〈高圧ガス設備試験等規程〉により検査を実施しているが、現状、「可とう管」についてはこの規程の対象外の高圧ガス設備として取り扱われている。

高圧ガス保安協会では、都道府県が実施する完成検査において「可とう管」の耐圧／気密等の性能確認を求められた場合には、委託検査として実施し、省令上の技術基準に対する適合性評価を証明している。

## 可とう管の種類と特徴

| 種類                | ホースの種類               | 特徴  |
|-------------------|----------------------|---|
| ホース<br>又は<br>チューブ | 金属製                  | (1) 通常フレキシブルチューブとかフレキシホース等と呼ばれフレキシブルなステンレス製の波形管の外周を金属製のブレードで補強したものが使用される<br>(2) 低圧用で外周をブレード等で補強しないものもある   |
|                   | ゴム製                  | (1) LPG用等の高圧ホースに使用される<br>(2) 容器と調整器または容器と高圧集合装置の接合用に使用される<br>(3) 第二種液化石油ガス器具類にも指定の高圧ホースが使用される   |
|                   | フッ素樹脂<br>又は<br>シリコン等 | (1) フッ素樹脂やシリコン等の耐食性の高いフレキシブルな管の外周をPVDF繊維・金属製のブレードで補強したものが使用されている<br>(2) 低圧用ではフッ素樹脂やシリコン等のみでブレードで補強しないものもある  |
| 継手                | 伸縮継手                 | (1) 固定管板式熱交換器や配管に発生する熱応力の緩和等に使用される<br>(2) 伸縮継手の構造としてコントロールリングを有するものと、無いものがある<br>(3) 伸縮継手はホースやチューブと異なり特定則に強度計算式が定められているので通常設計圧力の4倍の圧力で行う加圧試験は不要である |