

第19 可撓管継手

危政令第11条第1項第12号の2、第12条第1項第11号の2の規定により、液体の危険物を貯蔵し、又は取り扱うタンクと配管との結合部分が、地震等により損傷を受けるのを防止するための措置として可撓管継手を使用する場合は、次による。【昭56.3.9 消防危第20号、昭56.8.14 消防危第107号、昭57.5.28 消防危第59号、平11.9.24 消防危第86号、平13.3.30 消防危第53号】

- 1 可撓管継手は、原則として最大常用圧力が1メガパスカル以下の配管に設けるものである。
- 2 可撓管継手は、「可撓管継手の設置等に関する運用基準について」の別添「可撓管継手に関する技術上の指針」及び「耐震性能評価基準」に適合するものである。なお、(一財)日本消防設備安全センターにおける認定試験の合格品は、これに適合しているものであること。

(1) 認定試験対象品

ア (一財)日本消防設備安全センターでは、次のものを対象に認定試験を実施している。

フレキシブルメタルホース	呼径40mm以上	400mm以下
ユニバーサル式ベローズ形伸縮管継手	呼径80mm以上	1,500mm以下

イ 認定証票及び表示箇所については次のとおりである。

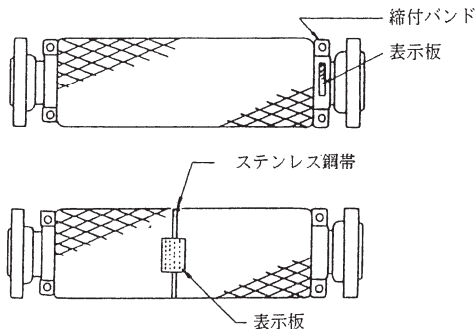
(ア) 認定証票



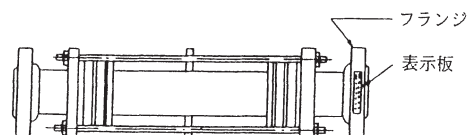
種類	呼径	文字の色
フレキシブルメタルホース	250mm以下	黒
	300mm以上	青
ユニバーサル式ベローズ形伸縮管継手	400mm以下	赤
	450mm以上	緑

(イ) 表示箇所

認定証票は、表示板に貼付され、第19-1図の例に示す箇所に表示される。



フレキシブルメタルホース



ユニバーサル式ベローズ形伸縮管継手

第19-1図 表示箇所の例

第19 可撓管継手

(2) 小口径可撓管継手

フレキシブルメタルホースで呼径40ミリメートル未満のもの及びユニバーサル式ベローズ形伸縮管継手で呼径80ミリメートル未満のものは認定試験の対象となっていないので、当該小口径可撓管を用いる場合は、当面、前記2のうち、原則として可撓管継手の構成、材料、防食措置、外観及び表示に係る事項について適用する。

なお、この場合の長さについては、次による。

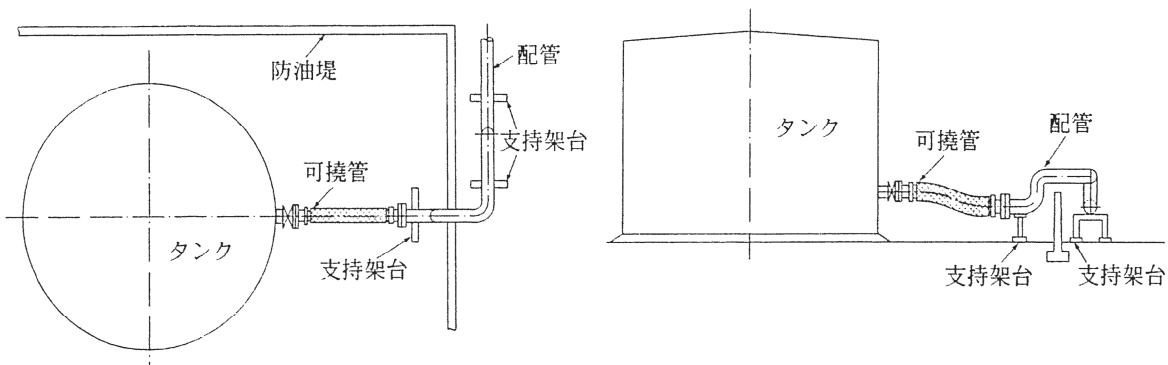
フレキシブルメタルホースの場合

管の呼径 (mm)	長さ (mm)
25未満	300
25以上40未満	500

ユニバーサル式ベローズ形伸縮管継手の場合

管の呼径 (mm)	長さ (mm)
25未満	300
25以上50未満	500
50以上80未満	700

- 3 フレキシブルメタルホース、ユニバーサル式ベローズ形伸縮継手等軸方向の許容変位量が極めて小さい可撓管継手は、配管の可撓性を考慮した配管の配置方法との組合せ等により、第19-2図の例により地震時等における軸方向変位量を吸収できるよう設置するものである。



第19-2図 配管の屈曲による軸方向変位量の吸収措置例

- 4 ベローズを用いる可撓管継手は、移送する危険物の性状に応じて腐食等のおそれのない材質のベローズを用いたものである。
- 5 可撓管継手の設置は次によるものである。
- (1) 可撓管継手は、圧縮又は伸長して用いない。
 - (2) 可撓管継手は、当該継手にねじれが生じないように取り付ける。
 - (3) 可撓管継手は、当該継手の自重等による変形を防止するため、必要に応じ適切な支持架台により支持する。
 - (4) 可撓管継手は、温度変化等により配管内の圧力が著しく変動するおそれのある配管部分には設けない。