

消防機器早わかり講座

消火器加圧用ガス容器

技術基準 [消火器加圧用ガス容器の技術基準](#)（昭和 61 年 4 月 23 日）
主な用途 加圧式消火器の圧力源として使用



消火器加圧用ガス容器

<消火器加圧用ガス容器は、加圧式消火器の構成部品>

消火器加圧用ガス容器は、加圧式消火器の構成部品で、消火器用消火薬剤を放射するための加圧源として用いられます。

<消火器加圧用ガス容器とは>

消火器加圧用ガス容器は、「ガスを充填する容器であって、作動封板により密閉するもの」とガス容器の技術基準で定義されており、内容積 100cc 以下のものが、品質評価試験の対象となっています。なお、内容積が 100cc を超えるガス容器については、高圧ガス保安法（昭和 26 年法律第 204 号）の適用対象（容器検査）となります。

1 作動原理

加圧式消火器に取り付けられた、加圧用ガスボンベの作動と消火薬剤の放射に至るまでの、状況は、次の表のとおりです。

○ 消火器上部のレバーを握ることにより、作動軸が押し下げられます。	
○ ガス容器のガス充てん口を密閉している作動封板が、作動軸の先端部分にて破られます。	
○ ガス容器内のガスは、ガス導入管を通り消火器本体内に一気に充填します。	
○ その圧力によって、消火薬剤がサイホン管内に押し上げられ、ホースを通過してノズルより放射されます。	

2 構造及び材質

○ガス容器は主に圧縮ガスを充填した円筒形の容器を作動封板にて密閉した構造となっており、作動封板は、作動軸によって容易に破られるよう、薄く作られている。

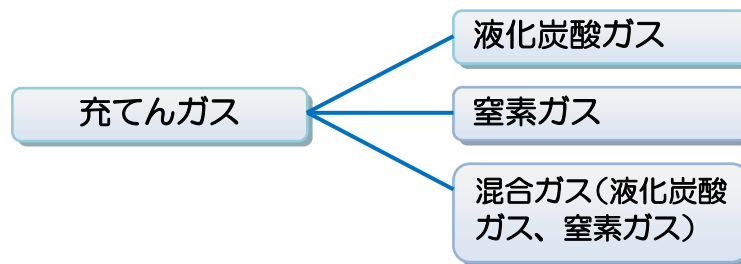
○ガス容器の中には、容器内の圧力がある圧力以上になったとき、安全に破壊する安全作動封板と呼ばれる作動封板を用いているもの、あるいは、ガス容器内のガスを有効に排出するため封板取付部にサイホン管を接続したもの、さらに、ガス容器に作動封板（安全作動封板を含む）を取り付ける際、締め付け金具等を使用するために媒介金具と称する金具が取り付けられているものなどがある。

○一般に消火器に取り付ける部分は、ねじ加工されている。

○容器の材質は、JIS G3141(1997)（冷間圧延鋼板及び鋼帯）の3種に適合するキルド鋼又はこれと同等以上とされている（ただし 100cm³を超える容器の材質は高圧ガス保安法の適用を受ける）。

3 充てんされるガスの種類

ガス容器に充てんされるガスには、次の3種類があります。



4 取り扱う際の注意点

(1) ガス容器に充てんされている内蔵ガス量の量については、当該ガス容器の総質量を測定し、許容範囲以内の値であることを間接的に確認します。

(2) 充てんガスの種類は、3種類あり、消火器に取り付ける部分の種類はA～Dの4種類あります（Aはネジがない、B～Dはネジ式です。）。

さらに、内蔵ガスの量も様々です。適合するガス容器のガス量、ガスの種類、ねじ記号が消火器銘板に明記されていますので、異なったガス容器を消火器に装着しないよう注意することが必要です。

認証区分	品質評価
根拠条文	消防法第21条の36
制度の概要	検定協会が基準に適合することを検査し、合格の表示を付す。（法的拘束力はなし）

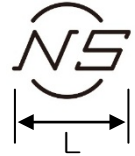
<表示>

○ 型式番号

日本消防検定協会において、加圧用ガス容器の形状、構造、材質、成分及び性能が、規格省令及び評価基準に適合するものに付けられた番号です。『品評容第〇〇～〇〇号』という形式で表記されます。

○ 型式適合評価合格表示

日本消防検定協会の型式適合評価に合格した製品には、右図のような型式適合評価合格の表示が刻印により表示されます。



型式適合評価合格の表示（刻印）
（大きさ:L=3mm）