

消防機器早わかり講座

易操作性1号消火栓

技術基準 [屋内消火栓設備の屋内消火栓等の基準](#)
(平成25年3月27日消防庁告示第2号)
設置基準 [消防法施行令](#)第11条第3項第1号



易操作性1号消火栓

<機器等の説明>

易操作性1号消火栓は、1号消火栓が操作に2~3人を要すること、加圧送水装置の起動ボタンの押し忘れがあること、消防用ホースをすべて延長しなければ水が出ないこと、ノズルが放水圧力により振り回され易いこと、消防用ホースが太く重いこと、手元で放水の開閉ができないことなどを指摘されたことを受け、操作性の向上を図り、一人で操作可能なものとして開発された消火栓です。消防用ホースは、通常の平織りホースではなく、1人操作がしやすいよう、よこ糸又は緯糸の材質に樹脂を使用した「保形ホース」が収納されております。

なお、防火対象物のうち、特に夜間等においても初期消火対応が有効に図ることができることから旅館、ホテル、社会福祉施設、病院などの就寝施設において設置の推進が図られています。

1 種類

易操作性1号消火栓のホース収納装置の方法は、次の二方式に大別されますが、折畳み等収納式が現在の主流となっています。

易操作性1号消火栓

ホースリール式

折畳み等収納式

(1) ホースリール式

消防用ホースを円筒形状等のホース収納装置に巻き取って収納するものをいいます。

(2) 折畳み等収納式

消防用ホースをホースリール式以外の方法によりホース収納装置に収納するものをいいます。



図1 折畳み等収納式の例

2 一般構造等

消防用ホースの延長及び収納の操作が容易にできること。
保守点検が容易にできること。
耐久性を有すること。
ほこり、湿気等によって機能に異常を生じないこと。
消防用ホースは、壁面に設置するものにあつては、易操作性 1 号消火栓の前面において、天井に設置するものにあつては易操作性 1 号消火栓の直下の床面において、延長操作を行った場合にいずれの方向にも引き出せること。
消防用ホースに使用する差込式又はねじ式の結合金具及び消防用吸管に使用するねじ式の結合金具の技術上の規格を定める省令の規定に適合するものであること。
水路部分に摺動部又は回転部を有するものにあつては、当該部分を耐食性材料により造り、かつ、摺動若しくは回転に影響を受けない構造とすること。
消防用ホースは、消防用ホースの技術上の規格を定める省令の規定に適合するものであること。
電気開閉器、電気配線その他電気部品は、防水のための措置及び充電部の保護を行うとともに、十分な電気容量を有し、配線の接続が的確であること。
天井設置型にあつては、次によること。 ①降下装置は、操作しやすい構造とするとともに、易操作性 1 号消火栓の機能に障害を与えないものであること。 ②降下装置を操作した場合、設置高さに応じてノズル等が床面からの高さが 1.5 メートル以下の位置まで降下できる措置が講じられていること。 ③降下装置を操作した場合、ノズル等は操作が安全に行える速度で降下するものであること。

保形ホースが使用されている消火栓又は補助散水栓について、その性能機能等の比較は、次の通りです。

区分 項目	易操作性 1 号消火栓	2 号消火栓	補助散水栓
水平距離	25m以下	15m以下	15m以下
放水圧力	0.17MPa~0.7MPa	0.25MPa~0.7MPa	0.25MPa~1.0MPa
放水量	1分間に130L以上	1分間に60L以上	1分間に60L以上
ノズルの機能	容易に開閉できる装置付	容易に開閉できる装置付	容易に開閉できる装置付
起動方法等	消火栓弁の開放または消防用ホースの延長操作等と連動して起動できること。	消火栓弁の開放または消防用ホースの延長操作等と連動して起動できること。	スプリンクラー設備のものを使用する。
ホースの収納	延長及び格納の操作が容易にできること	延長及び収納の操作が容易にできること	延長及び格納の操作が容易にできること

3 操作方法について

易操作性 1号消火栓は、1人で操作することが出来ます。その方法は、次のとおりです。

操作1

ノズルを取り出す。

操作2

バルブを開ける。

操作3

ノズルを開けて放水する。

認証区分	認定評価
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

日本消防検定協会の認定評価において、製品の形状、構造、材質、成分及び性能が基準に適合するものに付けられる番号です。『認評栓第〇〇～〇〇号』という形式で表記されます。

○ 認定評価合格の表示

日本消防検定協会の認定評価に合格した製品には、右図のような認定評価合格の表示がシールにより表示されます。



認定評価合格の表示（シール）
(シールの大きさ:縦 15mm×横 15mm)