消防機器早わかり講座

消防用積載はしご

技術基準

消防用積載はしごの構造及び機能等に係る安全 基準(平成4年3月30日消防消第77号)



<消防用積載はしごとは>

消防用車両に積載され、消火活動、救助活動等において使用する 金属製はしごを「消防用積載はしご」といいます。消防用積載はし ごを使用する消防隊員や救助者の安全を確保するため、構造及び機 能等が定められています。 消防用積載はしご

1 種 類

(1) 単一式積載はしご

縦棒を伸縮又は折りたたみができない構造のもの。

(2) 伸縮式積載はしご

縦棒を伸縮できる構造のもの。

(3) 折りたたみ式積載はしご

縦棒を折りたたみできる構造又は横桟を収納できる構造のもの。

積載はしご 単一式積載はしご 伸縮式積載はしご 折りたたみ式積載はしご

2 諸元・性能

(1) はしごの材質

鋼管と鋼棒が多く使われていますが、最近では特殊鋼(チタン製)や軽合金製(アルミ製)などを使用したものが、軽量化と強度に優れているということから開発されています。

(2) はしごの接合部

すべて溶接によって組み立てられ、安全、確実、かつ容易に使用できるものとなっています。

- (3) はしごの寸法
 - ア 縦棒の間隔は、内法寸法で30 m以上であること。
 - イ 踏浅は、直径 14 mm以上 35 mm以下の円形の断面を有すること。
 - ウ 踏浅は、縦棒に直角に取り付けられ、その間隔は、30 cm以上 40 cm以下のものと すること。

3 強度

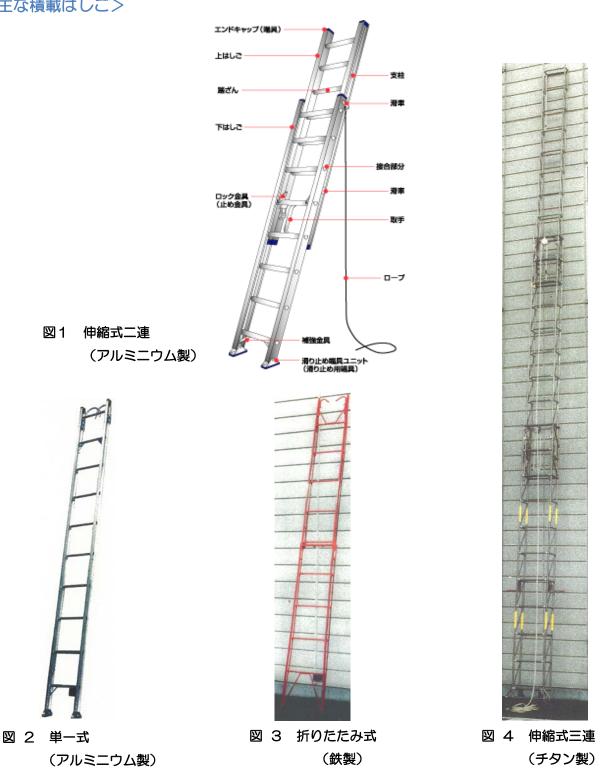
積載はしごの強度は、消防隊員(個人装備を含め、隊員1人当りの重量を90kgf とす

る。)が消防活動上安全に登降できる最大の人員(以下「許容最大登降者数」という。)及 びそれに対応する荷重(以下「許容最大荷重」という。)を定めることとされています。

4 耐衝擊性•耐振動性

積載はしごは、耐衝撃性や耐振動性を兼ね備え、また、単一式のものを除いて繰返強度 測定により構造や機能に異常を生じないものとされています。

<主な積載はしご>



5 表示

積載はしごには、製造年や型式番号、仕様等のほか使用区分ごとの許容最大登降者数及 び許容最大荷重が表示されています。

認証区分 受託評価

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

カはなし)

く表示>

〇 型式番号

日本消防検定協会の型式評価において、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。『品評は第〇〇~〇〇号』という形式で表記されます。

〇 型式適合評価合格の表示

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=12mm)