

平成二十五年総務省令第二十二号

消防用ホースの技術上の規格を定める省令  
消防法（昭和二十三年法律第八十六号）第二十一条の十六の三第一項の規定に基づき、消防用ホースの技術上の規格を定める省令（昭和四十三年自治省令第一七号）の全部を改正する省令を次のように定める。

目次

第一章 総則（第一条—第五条）
第二章 平ホース（第六条—第十七条）
第三章 保形ホース（第十八条—第三十二条）
第四章 大容量泡放水砲用ホース（第三十三条—第三十六条）
第五章 濡れホース（第三十七条—第四十六条）
第六章 雜則（第四十七条）

附則

第一章 総則

（趣旨）

第一条 この省令は、消防用ホースの技術上の規格を定めるものとする。

（用語の意義）この省令において、次の各号に掲げる用語の意義は、当該各号に定めるところによる。

第二条 この省令において、次の各号に掲げる用語の意義は、当該各号に定めるところによる。

一 消防用ホース 消防の用に供する平ホース、保形ホース、大容量泡放水砲用ホース及び濡れホースをいう。

二 平ホース ジャケットにゴム又は合成樹脂の内張りを施した消防用ホース（保形ホース、大容量泡放水砲用ホース及び濡れホースを除く。）をいう。

三 保形ホース ホースの断面が常時円形に保たれる消防用ホースをいう。

四 大容量泡放水砲用ホース 石油コンビナート等災害防止法施行令（昭和五十一年政令第二百二十九号）第十三条第三項に規定する大容量泡放水砲用防災資機材等としての用途にのみ用いられる消防用ホースをいう。

五 濡れホース 水流によりホース全体が均一に濡れる消防用ホースをいう。

六 使用圧 折曲がった部分のない状態における消防用ホースに通水した場合の常用最高使用水圧（単位 メガパスカル）をいう。

七 設計破断圧 ホースが破断しない最高の圧力として設計された水圧（単位 メガパスカル）をいう。

八 ジャケット たて糸及びよこ糸により筒状に織られたものをいう。

九 ダブルジャケット 平ホース又は大容量泡放水砲用ホースを外とうで被覆した構造のものをいう。（消防用ホースの構造）

第十条 消防用ホースの構造は、次に定めるところによらなければならない。

一一 製造方法が適切で、耐久力に富み、かつ、使用上支障のないものであること。

一二 良質の材料を使用したものであること。

三 被覆（ジャケットの外面を保護するために、ゴム又は合成樹脂その他外力に対して強度を有する材料により覆つたものをいう。以下同じ。）のないジャケットにあつては、全体にわたり均等に、かつ、しっかりと織られていること。

四 被覆のあるジャケットにあつては、全体にわたり均等に織られ、編まれ、又は巻かれていること。

五 織り等のむら、糸切れ、糸抜け、糸とび、著しい汚れ、ふし、外傷、きょう雜物の混入、よ

こ糸の露出又は補修不完全がないこと。ただし、保形ホース及び大容量泡放水砲用ホースについては、縦色線又は縦線を有しないものとすることができる。

（内径）

第四条 消防用ホース（大容量泡放水砲用ホースを除く。）は、その呼称に応じ、次の表に掲げる内径を有するものでなければならない。

呼称 内径（単位 ミリメートル）

百五十	百五十二以上百五十六以下
百二十五	百二十七以上百三十一以下
百三十	百二以上百五以下
百一十五	八十九以上九十二以下
百一十五	七十六以上七十九以下
百一十五	六十三・五以上六十六・五以下
百一十五	五十一以上五四以下
百一十五	三十八以上四一以下
百一十五	三十・五以上三十三・五以下
百一十五	二十六以上二十八以下
百一十五	十八以上二十以下

第五条 消防用ホースは、次の各号に掲げる事項を、その見やすい箇所に容易に消えないよう表示するものでなければならない。

（表示）

一 消防用である旨

二 製造者名又は商標

三 製造年

四 届出番号

五 呼称（大容量泡放水砲用ホースを除く。）、長さ（単位 メートル）及び第十条ただし書又は第二十二条ただし書が適用されるものにあつてはその用途

六 「使用圧」という文字及び使用圧

七 「設計破断圧」という文字及び設計破断圧（設計破断圧が使用圧の三倍以上の平ホース、保形ホース及び濡れホース並びに大容量泡放水砲用ホースを除く。）

八 ダブルジャケットのものにあつては、その旨

九 保形ホースにあつては、最小曲げ半径（ホースを円形に曲げた場合に、曲げる方向と直角方向の外径が五パーセント増加したときの内円の半径の最小値をいう。以下同じ。）（単位 センチメートル）

十 大容量泡放水砲用ホースにあつては、次に掲げる事項

一一 濡れホースにあつては、その旨

一二 前項第七号の表示は、小数点以下一位未満の数値を切り捨てて得た数値を表示するものとす

（区分）

第二章 平ホース

第六条 平ホースは、次の表のとおり区分する。

使用圧 呼称

○・七	○・九	一・三	一・六	二・〇
百五十	百五十	百五十	百二十五	百二十五
百二十五	百二十五	百二十五	百二十	百二十
六十五	五十	六十五	六十五	六十五
四十	三十	三十	二十五	二十五

(ゴム及び合成樹脂の品質)

第七条 平ホースの内張り及び被覆に使用されているゴムは、次の各号に適合するものでなければならない。

一 切断時引張応力が、産業標準化法（昭和二十四年法律第八十五号）第二十条第一項の日本産業規格（以下「JIS」という。）K六二五一で定める方法により採取したダンベル状三号形試験片（以下この条において「三号形試験片」という。）を用いてJIS K六二五一の切断時引張応力を測定した場合に、十三メガパスカル以上であること。

二 切断時引張応力が、空気加熱老化試験（七十度プラスマイナス一度の温度で九十六時間放置した後、三号形試験片を用いてJIS K六二五一の引張試験を行うものをいう。）を行つた場合に、七・八メガパスカル以上であること。

三 切断時伸びが、三号形試験片を用いてJIS K六二五一の切断時伸びを測定した場合に、四百二十パーセント以上であること。

四 次の式で求めた永久伸びが、二十五五パーセント以下であること。

永久伸び (%) =  $(L_1 - L_0) / L_0 \times 100$

備考 この算式中次に掲げる記号の意義は、それぞれ次に定めるところとする。

L0 JIS K六二五一で定める方法により採取したダンベル状一号形試験片（以下この条において「一号形試験片」という。）に付された伸び測定用の標線間の距離（単位ミリメートル。以下この号において「標線距離」という。）

L1 一号形試験片をJIS K六二五一の引張試験において算出した伸びの約二分の一に相当する長さに引つ張り、十分間保持した後、急に収縮させ、十分間放置した後に測定した標線距離

2 平ホースの内張り、被覆及び塗装（ジャケットの外面を着色等するため、塗料等を塗布したもの）をいう。以下同じ。）に使用されているゴムは、折り畳んだホースの上に十二ユートン毎平方センチメートルの荷重を加え、七十度プラスマイナス一度の温度に九十六時間放置しても、相互に接着しないものでなければならない。

3 平ホースの内張り及び被覆に使用されている合成樹脂は、第一項第一号及び第二号の規定並びに次の各号に適合するものでなければならない。

一 伸びが、三号形試験片を用いてJIS K六二五一の切断時伸びを測定した場合に、二百六十パーセント以上であること。

二 ホースの長さ三十センチメートルの部分を三つ折りに畳み、その上に二ニユートン毎平方センチメートルの等分布荷重を加え零下二十五度プラスマイナス二度の温度に二十四時間放置した後荷重を取り除き、折り曲げ部分の反転を繰り返し十回行った後、次条第一号及び第三号の規定並びに第十二条の試験（ホースを折り曲げた状態で行うものを除く。）に適合すること。

三 三メートル以上のホースにその容積の一パーセントに相当する水を入れ、その両端を塞ぎ七十度プラスマイナス三度の温度に三百六十時間放置し、室温で十日間以上放置した後、次条第二号及び第三号の規定並びに第十二条の試験（ホースを折り曲げた状態で行うものを除く。）に適合すること。

四 一号形試験片を室温で二十四時間以上乾燥器中に放置した後、質量を測定し、当該試験片を

百度プラスマイナス二度とした加熱器中に四十八時間つるし、室温で乾燥器中に放冷した後、再び質量を測定した場合に、次の式で求めた減量が、二パーセント以下であること。

減量 (%) =  $(W_1 - W_2) / W_1 \times 100$

備考 この算式中次に掲げる記号の意義は、それぞれ次に定めるとおりとする。

W 1 加熱前の質量（単位 グラム）	W 2 加熱後の質量（単位 グラム）
（内張り）	
一・〇	一・〇
一・一	一・一
一・二	一・二
一・三	一・三
一・四	一・四
一・五	一・五
一・六	一・六
一・七	一・七
一・八	一・八
一・九	一・九
一・〇	一・〇

第八条 平ホースの内張りは、次の各号に適合するものでなければならない。

一 ゴム又は合成樹脂の厚さが〇・二ミリメートル以上であること。

二 ジャケットとの密着の強さは、ジャケットのたて糸及びよこ糸の各方向について、JIS K六二五六一の布とののはく離強さ（試験片の長さは、百ミリメートル以上とする。ただし、百ミリメートルに満たないよこ糸方向のものにあつては、円周の長さとすることができる。）を測定した場合に、JIS K六二七四に基づき解析されたピークの最小値が三十二ユートン以上であること。

三 表面にしわ等の不均一な部分がなく、水流の摩擦損失が少ないものであること。

（被覆及び塗装）

第九条 平ホースの被覆及び塗装は、しわ等の不均一な部分がないものでなければならない。

二 平ホースの被覆は、前条第二号の規定に適合するものでなければならない。

（長さ）

第十条 平ホースの長さは、乾燥させた状態で十メートル、十五メートル又は三十メートルとし、表示された長さからその長さの百十パーセントの長さまでのものでなければならない。ただし、はじご付消防自動車、屈折はしご付消防自動車又は船舶の用に供されるものその他特殊な用途に使用されるものについては、この限りではない。

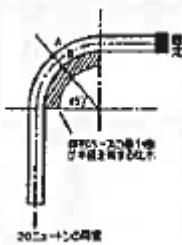
（質量）

第十一条 平ホースは、乾燥させた状態で、その使用圧及び呼称に応じて次の表に掲げる質量（単位 グラム每メートル）以下のものでなければならない。ただし、ダブルジャケット又は被覆のあるものにあつては、使用上支障のないものであれば、この限りではない。

使用圧 （耐圧試験）	第一号 （耐圧試験）	第二号 （耐圧試験）	第三号 （耐圧試験）	第十二条 平ホースは、その使用圧及びホースの状態に応じて次の表に掲げる水圧を五分間加えた場合、破断、糸切れ、噴水、漏水等を生じてはならない。				
				ホースの状態 （単位 メガパスカル）	ホースの状態 （単位 メガパスカル）	ホースの状態 （単位 メガパスカル）	ホースの状態 （単位 メガパスカル）	ホースの状態 （単位 メガパスカル）
○・七	○・九	一・三	一・六	二・〇	二・〇	二・〇	二・〇	二・〇
○・八	一・九	一・八	一・七	三・二	四・〇	四・〇	四・〇	四・〇
一・五	一・五	一・五	一・五	二・五	三・一	三・一	三・一	三・一
一・〇	一・〇	一・〇	一・〇	二・二	二・二	二・二	二・二	二・二



(○・七)	百二十	百六十	二百五十
(○・七)	百二十	百六十	二百五十
一・六	二・〇	二・〇	二・〇
三・二	四・〇	四・〇	四・〇
三・二	三・二	三・二	三・二



(保形性)

**第三十条** 保形ホースは、任意の場所において、別表及び別図に定める試験条件により摩擦試験を行った場合、次の表に掲げる使用圧に応じた回数の摩擦により漏水を生じてはならない。

使用圧	回数
二・〇	八十
一・六	五十
一・〇	二十
一・〇	十

**第二十八条** 保形ホースは、使用圧を加えた場合におけるホースのゆがみが、水圧〇・一メガパスカルの状態におけるホースを基準として、六百五十ミリメートル以下のものでなければならぬ。

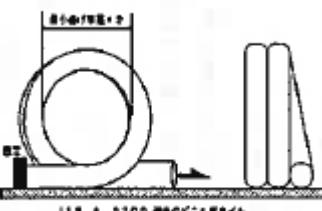
## (耐摩耗性)

**第二十九条** 保形ホースは、任意の場所において、別表及び別図に定める試験条件により摩擦試験を行った場合、次の表に掲げる使用圧に応じた回数の摩擦により漏水を生じてはならない。

(○・七)	一・〇
(一・五)	一・五
(一・五)	一・五

## (耐閉塞性)

**第三十二条** 保形ホースは、最小曲げ半径を半径とする円筒に沿って一回巻き付けた状態で、零下二十五度プラスマイナス二度の温度に二十四時間放置した後、一秒間でまっすぐに伸ばした後に一秒間で当該円筒に沿つて一回巻き付ける操作を十回繰り返し行つた場合、第八条第二号及び第三号の規定並びに第二十四条の試験（最小曲げ半径を内円の半径とする円形に保形ホースを曲げた状態で行うものを除く。）に適合するものでなければならない。



## (耐低温性)

**第三十三条** 大容量泡放水砲用ホースの長さ（単位 メートル）は、乾燥させた状態で、表示された長さからその長さの百十パーセントの長さまでのものでなければならない。

**第三十四条** 大容量泡放水砲用ホースは、まつすぐにした状態で使用圧の二・〇倍（ジャケットの劣化等を防ぐための処置がされているものにあつては、一・五倍）の水圧を五分間加えた場合、破断、糸切れ、噴水、漏水等を生じてはならない。

**第三十五条** 大容量泡放水砲用ホースのよじれは、右方向のものであり、かつ、使用圧を加えた場合におけるホースのよじれが、使用上支障のない範囲内でなければならない。

**第三十六条** 第七条から第九条まで、第十四条及び第十六条の規定は、大容量泡放水砲用ホースについて準用する。この場合において、第七条第三項第二号中「長さ三十センチメートルの部分」とあるのは「一部分」と、「第十二条の試験（ホースを折り曲げた状態で行うものを除く。）」とあるのは「第三十四条の試験」と、同項第三号中「第十二条の試験（ホースを折り曲げた状態で行うものを除く。）」とあるのは「第三十四条の試験」と、第十六条中「使用圧一・三以下」とあるのは「その他」と読み替えるものとする。

**第五章 濡れホース**

**第三十七条** 濡れホースは、次の表のとおり区分する。

使用圧	呼称	一・三	九 十	七 十五	六 十五	五 十	四 十	二 十五
(濡れホースの構造)								
第三十九条 濡れホースは、濡れを適正に保持できるよう措置されたものでなければならない。								
(品質)								
第四十条 濡れホースは、濡れを適正に保持できるよう措置されたものでなければならない。								
二 ホースの長さ三メートルの部分を折り畳んだ状態で J I S K 六二五九の静的オゾン劣化試験の方法に基づいて、次の表に掲げる試験条件により試験を行った後において、第四十五条の規定に適合するものであること。								
項目	試験条件							
オゾン濃度	五十 p p h m							
試験槽の温度	三十八度から四十二度までの間							
試験時間	三百六十時間							
試料の状態及び入れ方	二十四時間密閉暗箱内に放置した後、ホースを折り畳んだ状態で槽の中心付近に入れる。							
オゾン濃度の測定回数	試料を入れてから十五分ごとに測定する。ただし、オゾン濃度自動調節器により濃度調節を行うものは、この限りでない。							
オゾン濃度の測定方法	J I S K 六二五九に示す定電流電解法による。							
第二 条 前項第一号並びに第七条第三項第二号及び第四号の規定は、濡れホースの内張りに使用されるる合成樹脂について準用する。この場合において、第七条第三項第二号中「次条第二号及び第三号の規定並びに第十二条の試験（ホースを折り曲げた状態で行うものを除く。）」とあるのは、「第八条第三号の規定及び第四十二条の試験」と読み替えるものとする。（長さ）								
第四十一条 濡れホースの長さは、乾燥させた状態で二十メートル又は三十メートルとし、表示された長さからその長さの百十パーセントの長さまでのものでなければならない。（質量）								
第四十二条 濡れホースは、乾燥させた状態で、その呼称に応じて次の表に掲げる質量以下のものでなければならない。	ホース一メートル当たりの質量（単位 グラム）	呼称	九十	九 十	八 十	七 十	六 十	五 十
（耐圧試験）	五百五十	五百五十	四百	四百	三百	二百	一百	一百
（耐圧試験）	二・五	二・五	一・八	一・八	一・三	一・三	一・三	一・三

第四十三条 濡れホースは、一・五メートル以上のホースをまつすぐにして、設計破断圧の水圧を加えた場合、破断を生じてはならない。

（破断試験）

伸び	第四十四条	濡れホースは、まっすぐにした状態で使用圧を加えた場合におけるホースの伸びが、水圧〇・一メガパスカルの状態におけるホースの長さを基準として十パーセント以下のものでなければならない。
（漏水量）	第四十五条	濡れホースは、水圧を〇・五メガパスカルとし、三十五分間保持したうちの最後の五分間の平均漏水量が、その呼称に応じて、次の表に掲げる漏水量以下のものであり、かつ、ホースの表面が均一に濡れるものでなければならない。

伸び	第四十六条	濡れホースは、任意の場所において、別表及び別図に定める試験条件により摩擦試験を行った場合、三十回の摩擦により漏水量が増加してはならない。
（漏水量）	第六章 雜則	（基準の特例）

第四十七条 新たな技術開発に係る消防用ホースについて、その形状、構造、材質及び性能から判断して、この省令の規定に適合するものと同等以上の性能があると総務大臣が認めた場合は、この省令の規定にかかるわらず、総務大臣が定める技術上の規格によることができる。

#### 附 則 抄

（施行期日）

1 この省令は、平成二十六年四月一日から施行する。

附 則 平成二六年三月三一日総務省令第二四号

この省令は、公布の日から施行する。

附 則 令和元年六月一八日総務省令第一九号

この省令は、不正競争防止法等の一部を改正する法律の施行の日（令和元年七月一日）から施行する。

#### 別表（第十七条、第二十九条及び第四十六条関係）

項目	試験条件	ホース内圧	摩擦面	摩擦板の寸法	摩擦面に対する措置	摩擦板の荷重	摩擦板の振動方向	摩擦板の全振幅	摩擦板の振動数
摩擦面	水圧〇・五メガパスカル	摩擦面	摩擦板寸法以上で J I S R 六二五三に定める耐水研磨紙で研磨材の粒度が百番のもの	摩擦板の寸法	摩擦面の目詰まりを防止する措置（一定の頻度による摩擦面の交換又はエアーブロー等をいう。）を施すこと。	ホース内圧	摩擦面	摩擦板の寸法	摩擦面
摩擦板の荷重	曲率半径百五十ミリメートル、二十五ミリメートル以上×二百五十ミリメートル以上の長方形	摩擦板	摩擦面の目詰まりを防止する措置（一定の頻度による摩擦面の交換又はエアーブロー等をいう。）を施すこと。	摩擦板	摩擦面	摩擦板	摩擦板	摩擦板	摩擦板
摩擦板の振動方向	全振幅の全ての位置で十二ユートン	摩擦板	摩擦面の目詰まりを防止する措置（一定の頻度による摩擦面の交換又はエアーブロー等をいう。）を施すこと。	摩擦板	摩擦面	摩擦板	摩擦板	摩擦板	摩擦板
摩擦板の全振幅	ホースと四十五度の角度	摩擦板	摩擦面の目詰まりを防止する措置（一定の頻度による摩擦面の交換又はエアーブロー等をいう。）を施すこと。	摩擦板	摩擦面	摩擦板	摩擦板	摩擦板	摩擦板
摩擦板の振動数	二百ミリメートル	摩擦板	摩擦面の目詰まりを防止する措置（一定の頻度による摩擦面の交換又はエアーブロー等をいう。）を施すこと。	摩擦板	摩擦面	摩擦板	摩擦板	摩擦板	摩擦板

別図（第十七条、第二十九条及び第四十六条関係）

