

第17 消防用水

1 地盤面下4. 5m以内の部分に設ける消防用水で吸管投入孔を設けるもの

(1) 吸管投入孔

ア 吸管投入孔の大きさ、個数は以下によること。◆

(ア) 吸管投入孔の大きさは、短辺が0. 6m以上の長方形又は正方形並びに直径0. 6m以上の円形とする。

(イ) 所要水量が80m³未満のものにあっては1個以上、80m³以上のものにあっては2個以上設けること。

イ 吸管投入孔には、鉄蓋等を取り付けること。この場合、設置場所が車両の通行に供される場所にあっては、車両通行に耐える強度のものとすること。

(2) 水源

ア 水源の原水

水源の原水は、第3章第2節第1「屋内消火栓設備」、2、(1)を準用すること。

イ 水源水量

水源水量は、政令第27条第3項の規定によるほか、原則として他の消火設備の水源とは使用方法が異なることから併用をしないこと。◆

ウ 有効水量の確保

投入孔の直下には、集水ピット(釜場)を設けること。この場合、集水ピットの大きさは、原則として、縦50cm以上・横100cm以上・深さ30cm以上とすること。◆

エ 水源水槽の構造

水源水槽の構造は、第3章第2節第1「屋内消火栓設備」、2、(4)を準用すること。

2 地盤面下4. 5m以内の部分に設ける消防用水で採水口を設けるもの◆

(1) 採水口

ア 採水口は、「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」(平成25年総務省令第23号。以下第17において「結合金具の規格省令」という。)に規定される呼称75のねじに適合する単口とし、設置個数は第17-1表によること。

第17-1表

所要水量	40 m ³ 未満	40~120 m ³ 未満	120 m ³ 以上
採水口の数	1個	2個	3個

イ 採水口は、地盤面からの高さが0. 5m以上1. 0m以下の位置に設けること。

ウ 採水口は、自主認定品を設けること。

エ 使用上、点検上有効な空間として、水平方向外縁部(消防用設備等の送水口、採水口(付属設備を含む)が、連続して設けられる場合、その両端部分)から25cmの幅を含む前面空間を確保することとし、消防ポンプ自動車が接近できる位置から当該空間に至る敷地内通路を、前面空間と同じ幅で設けること。(第3章第2節第3「スプリンクラー設備」、「技術基準」、1、(10)、(オ)第3-7-2図参照)

また、前面空間及び敷地内通路には、消防活動の支障となる物件を置かないこと。(数値に関して◆)

(2) 配管

配管は、省令第12条第1項第6号ニ、ホ、ト及びチの規定並びに第3章第2節第1「屋内消火栓設備」、3、((2)、ア、イ及びカを除く。)に準じるほか、次によること。

ア 配管は、採水口1口ごとの単独配管とすること。

イ 採水口に接続する配管は、呼び径100A以上とすること。

ウ 埋設配管等は、第3章第2節第1「屋内消火栓設備」、3、(2)、カを準用すること。ただし、塩化ビニルライニング鋼管(管継手を含む。)等を次により使用することができる。

(ア) 日本水道協会規格K116(水道用硬化塩化ビニルライニング鋼管)、K132(水道用ポリエチレン粉体ライニング鋼管)又はK150(水道用ライニング鋼管端防食継手)と同等以上のものを使用すること。

なお、K117（水道用樹脂コーティング管継手）を使用する場合は、管端の防食措置を確実に行わせること。

- (イ) 溶接加工等著しく熱の伴う加工は行わないこと。
- (ウ) 火災時の影響を受けるおそれがある場所に設置すること。
- (エ) 水槽内へ設置する配管の管端防食措置を確実に行わせること。

(3) 水源

水源は、前1、(2)を準用すること。

3 地盤面下4.5mを超える部分に設ける消防用水

次により、ポンプを用いる加圧送水装置（以下第17において「ポンプ」という。）及び採水口を設けた場合は、政令第27条第3項第1号の規定にかかわらず、政令第32条の規定を適用し、地盤面下4.5mを超える部分に設ける有効水量を消防用水とすることができる。

(1) 採水口

- ア 採水口は、結合金具の規格省令に規定される呼称65のねじに適合する単口とすること。
- イ 前2、(1)、イ、ウ及びエを準用すること。
- ウ 採水口の直近には、止水弁を設け、当該位置で止水弁の操作が容易にできるものとすること。

(2) ポンプの吐出量及び採水口の個数

ポンプの吐出量及び採水口の個数は、第17-2表によること。

第17-2表

所要水量	40m ³ 未満	40~120m ³ 未満	120m ³ 以上
ポンプの吐出量	1,100L/min	2,200L/min	3,300L/min
採水口の数	1個	2個	3個

(3) ポンプ

ア ポンプの設置場所

第3章第2節第1「屋内消火栓設備」、1、(1)、アを準用すること。

イ 機器

第3章第2節第1「屋内消火栓設備」、1、(1)、イを準用すること。

ウ 設置方法

(ア) ポンプは専用とし、他のポンプと併用又は兼用しないこと。

(イ) ポンプの全揚程は、前(2)に定める吐出量時において、採水口までの実高及び配管摩擦損失水頭に15mを加えた数値以上とすること。

(4) 水源

水源は、前1、(2)（ウを除く。）を準用するほか、有効水量の確保については、第3章第2節第1「屋内消火栓設備」、2、(3)によること。

(5) 配管

採水口に接続する配管は、呼び径65A以上とし、第3章第2節第1「屋内消火栓設備」、3、(1)及び(2)、ウからオまで並びに前2、(2)、エを準用すること。

(6) 起動装置等

ア 採水口の位置には、ポンプの遠隔起動装置を設けること。ただし、防災センター等からポンプを起動できる場合において、防災センター等と相互に通話できる連絡装置を設ける場合は、遠隔起動装置を設けないことができる。

イ 遠隔起動装置又は連絡装置の直近には、省令第12条第1項第3号の規定に準じた赤色の灯火を設けること。

ウ 採水口の直近には、ポンプの始動を明示する赤色の起動表示灯を設けること。ただし、前イにより設けた赤色の灯火を点滅させることにより、ポンプの始動を表示できる場合は表示灯を設けないことができる。

(7) 非常電源、配線等

非常電源、配線等は、第3章第2節第1「屋内消火栓設備」、5を準用するほか、非常電源の容量は、ポンプを有効に60分以上作動できる容量とすること。

(8) 貯水槽等の耐震措置

貯水槽等の耐震措置は、第3章第2節第1「屋内消火栓設備」、6を準用すること。

(9) 配管等の摩擦損失計算等

配管等の摩擦損失計算等は、第3章第2節第1「屋内消火栓設備」、8を準用すること。

(10) 警報及び表示

警報及び表示は、第3章第2節第1「屋内消火栓設備」、10を準用すること。

4 地盤面より高い部分に設ける消防用水◆

地盤面より高い部分に設ける消防用水は、次によること。

(1) 採水口からの吐出圧力が0.15MPa未満の場合

ア 採水口

(ア) 採水口は、2、(1)を準用すること。

(イ) 採水口の直近には、止水弁を設け、当該位置で止水弁の操作が容易にできるものとすること。

イ 貯水槽等

貯水槽等は、第3章第2節第1「屋内消火栓設備」、1、(2)を準用すること。

ウ 水源

水源は、第3章第2節第1「屋内消火栓設備」、2を準用すること。

エ 配管

配管は、2、(2)を準用すること。

オ 貯水槽等の耐震措置

貯水槽等の耐震措置は、第3章第2節第1「屋内消火栓設備」、6を準用すること。

(2) 採水口からの吐出圧力が0.15MPa以上の場合

ア 採水口

採水口は、前3、(1)を準用すること。

イ 貯水槽等からの吐出量及び採水口の個数

貯水槽等からの吐出量及び採水口の個数は、前3、(2)を準用すること。

ウ 貯水槽等

貯水槽等は、第3章第2節第1「屋内消火栓設備」、1、(2)を準用すること。

エ 水源

水源は、第3章第2節第1「屋内消火栓設備」、2を準用すること。

オ 配管

配管は、前3、(5)を準用すること。

カ 貯水槽等の耐震措置

貯水槽等の耐震措置は、第3章第2節第1「屋内消火栓設備」、6を準用すること。

キ 配管の摩擦損失等

配管等の摩擦損失計算等は、第3章第2節第1「屋内消火栓設備」、8を準用すること。

ク 吐出圧力が1.6MPaを超えないための措置

採水口からの吐出圧力が1.6MPaを超えないための措置は、第3章第2節第1「屋内消火栓設備」、1、(4)、ア、エ及びオを準用すること。

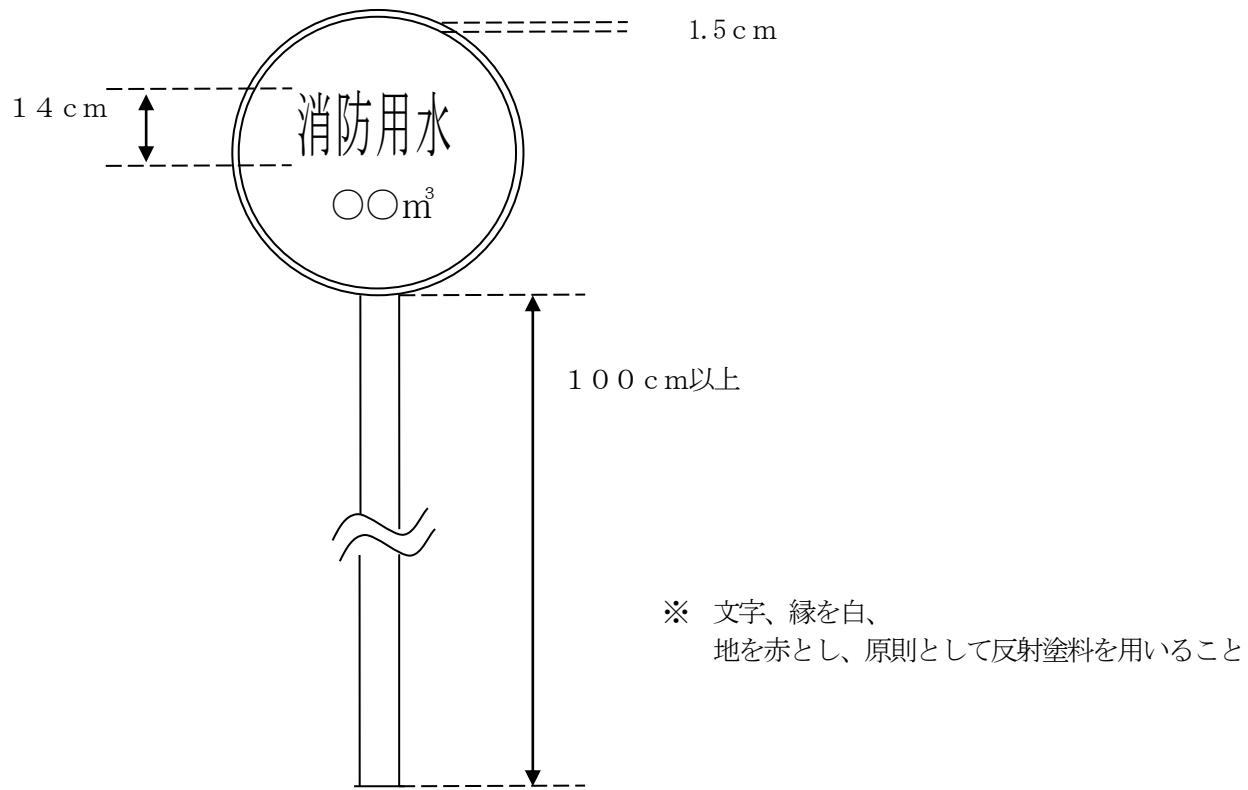
5 消防用水の標識◆

(1) 吸管投入孔には、「消防用水」又は「吸管投入孔」と表示した標識を設けること。

(2) 採水口には「採水口」又は「消防用水採水口」と表示した標識を設けること。

(3) 吸管投入孔又は採水口の付近の消防車が容易に接近できる場所で、消火活動上必要とする地点の見やすい箇所に「消防用水」の標識を設けること。(第17-1図)

(4) 省令第34条の2により、指定消防水利の標識が掲げられるものにあっては、その下側に「消防用水○○m³兼用」の標識を設けること。(第17-2図)



第17-1図



第17-2図

6 総合操作盤

ポンプを設ける場合、総合操作盤は、第3章第2節第1「屋内消火栓設備」、11を準用すること。