第１８　消防用水

消防用水は、令第 27 条の規定によるほか、次によること。

１　地盤面下 4.5m以内の部分に設ける消防用水

(1)　吸管投入孔を設けるもの

ア　吸管投入孔は、防火対象物が面する道路側に設けること。◇

イ　吸管投入孔の大きさは、直径 60ｃｍ以上の円が内接することができるものであること。★

ウ　所要水量が 80 ㎥未満のものにあっては 1 個以上、80 ㎥以上のものにあっては 2 個以上を設けること。◇

エ　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、車両の通行に耐える強度のものとすること。◇

(2)　採水口を設けるもの

ア　位置

採水口を設ける位置は、前(1).アによるほか、次によること。

(ｱ)　採水口の前面には、消防用吸管の採水時の曲りを考慮し、2m以上の空間を確保すること。★

(ｲ)　採水口は、地盤面からの高さが 0.5m以上 1m以下の位置に設けること。◇

(ｳ)　採水口は、貯水槽の水量を有効に吸水できる位置とすること。◇

イ　構造、材質等

採水口の構造、材質等は、次によること。

(ｱ)　採水口の結合金具は、「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。以下この第 18 において「23 号省令」という。）に規定される呼称 75 のめねじに適合する単口のものとすること。◇

(ｲ)　採水口の設置個数は、第 18－1 表によること。◇

＜第 18－1 表＞

所要水量	20 ㎥以上 40 ㎥未満	40 ㎥以上 100 ㎥未満	100 ㎥以上
採水口の数	1 個以上	2 個以上	3 個以上

(ｳ)　採水口の材質は、JIS H5120 若しくは H5121 又は JIS G5501 に適合する材質若しくはこれらと同等以上の強度及び耐食性を有すること。◇

(ｴ)　採水口には、防護措置を講じること。◇

ウ　配管等

配管、管継手及びバルブ類（以下この第 18 において「配管等」という。）は、次によること。

(ｱ)　採水口に接続する配管は、呼び径 100Ａ以上とすること。◇

(ｲ)　配管等の機器は、第 2「屋内消火栓設備」3.(1)を準用すること。◇

(ｳ)　配管等の耐震措置、埋設する場合の措置及び凍結防止措置は、第 2「屋内消火栓設備」3.(2).ウからオまでを準用すること。◇

２　地盤面下 4.5ｍを超える部分に設ける消防用水

ポンプを用いる加圧送水装置（以下この第 18 において「ポンプ」という。）及び採水口を次により設けた場合は、令第 27 条第 3 項第 1 号の規定にかかわらず、令第 32 条の規定を適用し、地盤面の高さから 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ものとする。

(1)　採水口

採水口は、前 1.(2).ア、イ.(ｴ)並びにウ.(ｲ)及び(ｳ)によるほか、次によること。

ア　採水口の結合金具は、23 号省令に規定される呼称 65 の差込口に適合する単口とし、採水口の位置で開閉弁の操作ができる構造とすること。

イ　ポンプから採水口までの配管の口径は、採水口が 1 個の場合は 75ｍｍ以上、2 個の場合は 100ｍｍ以上、3 個以上の場合は 125ｍｍ以上とすること。

(2)　ポンプ

ア　設置場所

ポンプの設置場所は、第 2「屋内消火栓設備」1.(1)によるほか、採水口からの取水に支障の生じない位置とすること。

イ　機器

ポンプの機器は、第 2「屋内消火栓設備」1.(2).アを準用すること。

ウ　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 18－2 表によること。

＜第 18－2 表＞

所要水量	20 ㎥以上 40 ㎥未満	40 ㎥以上 100 ㎥未満	100 ㎥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

エ　ポンプの全揚程

(ｱ)　ポンプの全揚程は、次の式により求めた値以上の値とすること。

Ｈ＝ｈ１＋ｈ２＋15m

Ｈ：ポンプの全揚程（単位：m）

ｈ１：配管の摩擦損失水頭（単位：m）

ｈ２：落差（単位：m）

(ｲ)　配管の摩擦損失計算

配管の摩擦損失の計算は、第 2「屋内消火栓設備」8 を準用すること。

オ　耐震措置

ポンプには、地震による振動等に耐えるため、第 2「屋内消火栓設備」6.(2)による措置を講じること。

(3)　起動装置等

ア　ポンプの起動は、採水口の位置及び防災センター等から遠隔操作ができる手動式とすること。

イ　ポンプは、直接操作によってのみ停止すること。

ウ　起動装置の起動ボタンは、採水口の直近で、地盤面からの高さが 0.8m以上 1.5m以下の箇所に設けること。

エ　採水口の直近の見やすい箇所には、ポンプの始動を明示する表示灯を設けること。

(4)　配線

操作回路及び表示灯回路の配線は、規則第 12 条第 1 項第 5 号の規定を準用すること。

(5)　非常電源

ポンプには、規則第 12 条第 1 項第 4 号の規定の例により非常電源を設けること。この場合、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。

なお、非常電源は、第 24「非常電源」によること。

３　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消防用水を設ける場合は、前 1 によるほか、次によること。

(1)　採水口の位置で開閉弁の操作ができる構造とすること。◇

(2)　消防用水から採水口までの配管の口径は、採水口が 1 個の場合は 75ｍｍ以上、2 個の場合は 100ｍｍ以上、3 個以上の場合は 125ｍｍ以上とすること。◇

４　標示

(1)　吸管投入孔には、その付近の見やすい箇所に、第 26「標識」に定める消防用水である旨の標識を設けること。★

(2)　採水口には、その直近の見やすい箇所に、第 26「標識」に定める採水口である旨の表示を設けること。◇

５　水源の兼用

(1)　空調用蓄熱槽との兼用

空調用蓄熱槽(建築物の基礎部分を利用して、空調用の冷温水を蓄えるための水槽をいう。以下この第 18 において同じ。）に蓄えられている水（以下この第 18 において「空調用蓄熱槽水」という。）を消防用水として使用する場合は、前 1 から 3 までによるほか、次によること。

ア　空調用蓄熱槽水の温度及び水質については、次によること。

(ｱ)　温度は、おおむね 40℃以下であること。

(ｲ)　水質は、原水を上水道水とする等、消防活動上支障のないものであること。

イ　空調用蓄熱槽の設備については、次によること。

(ｱ)　吸管投入孔及び採水管の取水部分は、空調用蓄熱槽の部分のうち水温の低い部分に設けること。

(ｲ)　空調用蓄熱槽からの採水又は採水後の充水により、当該空調用蓄熱槽に係る空調設備の機能に影響を及ぼさないようにするため、必要な措置が講じられていること。

ウ　吸管投入孔及び採水口には、その付近の見やすい箇所に、次の事項を掲示すること。

(ｱ)　採水可能水量

(ｲ)　注意事項

(2)　開発行為に伴い設けられる防火水槽との兼用

都市計画法（昭和 43 年法律第 100 号）第 4 条第 12 項に規定する開発行為に伴い設けられる防火水槽が、次に掲げる全ての要件に適合する場合は、消防用水と兼用して差し支えないものとする。

ア　防火水槽は、消防用水が必要となる防火対象物の敷地内に設けられていること。

イ　水源の水量は、防火水槽及び消防用水にそれぞれ必要となる水量のうち、最大となる量以上の量を確保すること。

ウ　防火水槽は、消防用水の基準に適合するものであること。

エ　防火対象物の関係者は、法第 17 条第 1 項の規定により、兼用する防火水槽を適切に維持管理すること。

オ　防火水槽の位置、構造等に変更がある場合は、関係部局と協議すること。

６　総合操作盤

ポンプを設ける場合の消防用水に係る総合操作盤については、第 25「総合操作盤」を準用すること。◇