

第4章 消防用水

第1 用語の意義

この章における用語の意義は、屋内消火栓設備の基準（第1）の例によるほか、空調用蓄熱槽とは、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。

第2 水源

水源は、令第27条第3項の規定によるほか、次による。ただし、3. (2) にあつては、令第27条第3項第1号中「地盤面の高さから4.5メートル以内の部分」の規定は適用しない。

1 種類

屋内消火栓設備の基準（第3.1）を準用するほか、空調用蓄熱槽とする。

2 水量等

(1) 屋内消火栓設備の基準（第3.2）を準用するほか、空調用蓄熱槽水（空調用蓄熱槽に蓄えられている水をいう。）の水量は、必要とされる量以上の量を同一箇所から採水することができること。

(2) 水質は、上水道水とする等消防活動上支障のないものとする。

3 構造

その設置場所に応じ、次の(1)から(3)に定めるところによるほか、水槽等を用いる場合は、屋内消火栓設備の基準（第3.3）を準用するとともに、空調用蓄熱槽にあつては、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、必要な措置を講じるものとする。

(1) 地盤面下4.5メートル以内の部分に設けるものは、原則として吸管投入孔を次により設けること。ただし、吸管投入孔が設けられない場合は採水口及び配管とすることができる。

ア 吸管投入孔を設ける場合は、次によること。

(ア) 大きさは、直径60センチメートル以上の円が内接することができるものとする。

(イ) 設置個数は、1個の消防用水ごとに、その規定水量が60立方メートル以下のものにあつては1個以上、80立方メートル以上のものにあつては2個以上とすること。

(ウ) 空調用蓄熱槽にあつては、水槽の低い部分に設けること。

(エ) 取水部分の水深が0.5メートル以上であること。

イ 採水口及び配管を設ける場合は、次によること。

(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「結合金具規格省令」という。）に規定する呼称75のめねじに適合するものとする。

(イ) 採水口の設置数は、1個の消防用水ごとに、その規定水量に応じ、次表によること。

規 定 水 量	20m ³	40m ³ 以上100m ³ 以下	120m ³ 以上
採 水 口 の 数	1個以上	2個以上	3個以上

(ウ) 採水口は、地盤面からの高さが0.5メートル以上1メートル以下の位置に設けること。

(エ) 配管は、規則第12条第1項第6号ニ、((ロ)を除く。)、ホ((ロ)を除く。)及びト並びに第9号の規定の例によるほか、次によること。

A 配管は、採水口1個ごとの単独配管とすること。

B 管径は、管の呼びで100ミリメートル以上とすること。

C 管長は、10メートル以下とすること。ただし、配管等の摩擦損失水頭と落差の合計が4.6メートル以内となる場合は、10メートルを超えることができるものとする。

D 吸水口には、ろ過装置を設けること。

E 空調用蓄熱槽にあつては、吸水口を水温の低い部分に設けること。

F 腐食防止措置は、屋内消火栓設備の基準（第5.6）を準用すること。

(2) 地盤面下4.5メートルを超える部分に設けるものは、加圧送水装置及び採水口等を、次により設けること。

ア 設置場所

加圧送水装置の設置場所は、令第11条第3項第1号ホの規定の例によるほか、屋内消火栓設備の基準（第4.1）を準用すること。

イ 加圧送水装置

加圧送水装置には専用のポンプ及び電動機を用いるものとし、規則第12条第1項第7号ハ、(ハ)、(ホ)から(チ)まで、ニ及びヘ並びに第9号の規定の例によるほか、次によること。

(ア) ポンプの吐出量

ポンプの吐出量は、1個の消防用水ごとにその規定水量に応じ、次の表に定め

る量以上の量とすること。

規 定 水 量	20m ³	40m ³ 以上100m ³ 以下	120m ³ 以上
吐 出 量	1, 100ℓ/min	2, 200ℓ/min	3, 300ℓ/min

(イ) ポンプの全揚程

ポンプの必要全揚程を算定する際は、次によること。

- A 採水口における吐出圧力が、0.1メガパスカル以上となるものとする。
- B 配管の摩擦損失計算は、配管の摩擦損失計算の基準（平成20年消防庁告示第32号）により行うこと。この場合、採水口1個あたり1,100リットル毎分の水量が流れるものとする。

(ウ) 付属装置

呼水装置を、規則第12条第1項第3号の2の規定の例により設けるものとするほか、屋内消火栓設備の基準（第4.2.(3).エ）を準用すること。

(エ) 水中ポンプ

屋内消火栓設備の基準（第4.2.(3).オ）を準用すること。

(オ) 制御盤

屋内消火栓設備の基準（第4.4）を準用すること。

(カ) 起動装置

加圧送水装置は、次のいずれの方法によっても起動できるものとする。
なお、採水口の位置からの遠隔操作により起動することもできるものとして
さしつかえないものとする。

- A ポンプ制御盤における直接操作
- B 防災センター等からの遠隔操作

(キ) 起動表示

屋内消火栓設備の基準（第4.6）を準用すること。

(ク) 警報装置の表示

屋内消火栓設備の基準（第4.7）を準用すること。

ウ 採水口は、次によること。

- (ア) (1).イ.(イ)及び(ウ)を準用するほか、採水口は、結合金具規格省令に規定する呼称65の差し口に適合するものとする。
- (イ) 採水口は、採水口の位置において開閉弁の操作が行える構造とすること。

エ 配管

配管は、(1).イ.(エ).E及びF並びに、規則第12条第1項第6号（イ、ニ(ロ)ホ(ロ)及びへを除く）及び第9号の規定の例によるほか、次によること。

- (ア) 配管は、専用とすること。

(イ) 管径は、採水口が2個以下の場合にあつては管の呼びで100ミリメートル以上、3個以上の場合にあつては同じく125ミリメートル以上とすること。

(ウ) 屋内消火栓設備の基準（第5.1）に準じて充水のための措置を講じること。

(エ) 凍結防止措置は、屋内消火栓設備の基準（第5.5）を準用すること。

オ 配管の耐震措置

屋内消火栓設備の基準（第5.4）を準用すること。

カ 連絡装置

各採水口と防災センター等との間で直接通話することのできる連絡装置を設けること。

キ 非常電源及び配線

非常電源及び配線は、規則第12条第1項第4号及び第5号の規定の例により設けるものとするほか、第6章「非常電源の基準」によること。

(3) 地盤面より高い部分に設けるものは、採水口及び配管を、次により設けること。

ア 採水口の位置において、正圧となるもの

(ア) 採水口

(2). ウを準用すること。

(イ) 配管

(2). エを準用するほか、取水口には、ろ過装置を設けること。

イ 採水口の位置において、傾斜地等により負圧となるもの

(ア) 採水口

(1). イ. (ア)、(イ)及び(ウ)を準用する。

(イ) 配管

(1). イ. (エ)を準用すること。

第3 標識

第2.3のほか、消防用水には、その直近の見易い箇所に、採水可能水量及び次の表示を行うものとする。ただし、法第21条の規定に基づく指定消防水利にあつては、この限りでない。

(1) 吸管投入孔にあつては、「消防用水」

(2) 採水口にあつては、「採水口（消防用水）」

(3) 空調用蓄熱槽用にあつては、(1)又は(2)のほか、個々の防火対象物に応じた注意事項

第4 特例基準

消防用水を設置しなければならない防火対象物又はその部分のうち、次のいずれかに該当するものについては、令第32条の規定を適用し、それぞれ当該各項に定めるところによる。

- 1 仮設建築物で、屋内消火設備の基準（第12. 2. (1)から(4)まで）に適合するものについては、消防用水を設置しないことができる。
- 2 防火地域及び準防火地域（都市計画法（昭和43年法律第100号第8条第1項に規定するものをいう）に設置される防火対象物については、消防水の規定水量の上限値を120立方メートルとすることができる。