

第 1 1 動力消防ポンプ設備

1 設置場所

- (1) 動力消防ポンプは、消防ポンプ自動車又は自動車によって牽引若しくは搬送されるものにあつては、水源からの歩行距離が1,000m以内の場所に、その他のものにあつては、水源の直近の場所に常置すること。◆
- (2) 常置場所は、動力消防ポンプの使用に障害となる物件又は工作物等がなく、容易に使用できること。

2 性能

政令第 20 条第 3 項に規定する放水量は、「動力消防ポンプの技術上の規格を定める省令」(昭和 61 年 10 月自治省令第 24 号)の別表に規定する規格放水性能時における規格放水量以上とすること。(第 1 1 表) ◆

【政令第 20 条第 3 項】

動力消防ポンプ設備は、法第 21 条の 16 の 3 第 1 項の技術上の基準として定められた放水量(次項において「規格放水量」という。)が第 1 項第 1 号に掲げる防火対象物又はその部分に設置するものにあつては $0.2\text{m}^3/\text{min}$ 以上、同項第 2 号に掲げる建築物に設置するものにあつては $0.4\text{m}^3/\text{min}$ 以上であるものとする。

第 1 1 表

ポンプ の級別	放 水 性 能				効 率 (%)
	規格放水性能		高圧放水性能		
	規格放水圧 (MPa)	規格放水量 (m^3/min)	高圧放水圧力 (MPa)	高圧放水量 (m^3/min)	
A－1	0.85	2.8 以上	1.4（直列並列 切換え型のポン プは、1.7）	2.0（直列並列 切換え型のポン プは、1.4）以 上	消防ポンプ自動 車にあっては 65%以上、可搬 消防ポンプにあ っては 55% 以 上
A－2	0.85	2.0 以上	1.4（直列並列 切換え型のポン プは、1.7）	1.4（直列並列 切換え型のポン プは、1.0）以 上	
B－1	0.85	1.5 以上	1.4	0.9 以上	
B－2	0.7	1.0 以上	1.0	0.6 以上	
B－3	0.55	0.5 以上	0.8	0.25 以上	
C－1	0.5	0.35 以上	0.7	0.18 以上	
C－2	0.4	0.25 以上	0.55	0.1 以上	
D－1	0.3	0.13 以上			25%以上
D－2	0.25	0.05 以上			

本表において、使用する用語の意義は、次のとおりである。

1 規格放水性能

ポンプの吸水口に標準吸管を接続し、吸水高さを3mの状態とした場合（以下「標準放水試験条件」という。）において、ノズル、オリフィス等の口径を調整し得られた放水静圧力（以下「放水静圧力」という。）が、表の中欄に掲げる規格放水性能の規格放水圧力（以下「規格放水圧力」という。）とした場合において、同表の中欄に掲げる規格放水性能の規格放水量を有するものでなければならない。

2 高圧放水性能

標準放水試験条件において、放水静圧力を表の右欄に掲げる高圧放水性能の高圧放水圧力（以下「高圧放水圧力」という。）とした場合において、同表の右欄に掲げる高圧放水性能の高圧放水量を有するものでなければならない。

3 放水静圧力

ポンプの放水口に整流筒を、ポンプの吸水口及び吸管にストレーナーをそれぞれ取り付け付けた状態（ポンプの級別がD-1級及びD-2級のポンプにあっては、吸管にストレーナーを取り付け付けた状態）で測定するものとする。

4 効率

次の式により算出される値をいう。

$$\eta = \frac{P_w}{P} \times 100$$

η は、効率（単位 %）

P_w は、規格放水性能に係る水動力（単位 kw）

P は、規格放水性能に係るポンプの軸動力（単位 kw）

3 水源

水源は、政令第20条第4項の規定によるほか、次によること。

(1) 有効水源水量

ア 地盤面下に設けられている水源の場合は、地盤面の高さから4.5m以内の水量を有効水量とすること。

イ 他の消防用設備等の水源と併用しないこと。

(2) 有効水源水量の確保

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。

【政令第20条第4項】

前3項に規定するもののほか、動力消防ポンプ設備の設置及び維持に関する技術上の基準は、次のとおりとする。

- 1 動力消防ポンプ設備の水源は、防火対象物の各部分から一の水源地までの水平距離が、当該動力消防ポンプの規格放水量が0.5 m³/分以上のものにあっては100m以下、0.4 m³/min以上0.5 m³/minのものにあっては40m以下、0.4 m³/min未満のものにあっては25m以下となるように設けること。
- 2 水源は、その水量が当該動力消防ポンプ設備を使用した場合に規格放水量で20分間放水することができる量（その水量が20 m³以上となることとなる場合にあっては、20 m³）以上の量となるように設けること。
- 3 動力消防ポンプは、消防ポンプ自動車又は自動車によって牽引されるものにあっては水源地からの歩行距離が1,000m以内の場所に、その他のものにあっては水源地の直近の場所に常置すること。

4 器具

- (1) 吸管は、3 (1) に定める水源を有効に使用できる長さのものを設けること。
- (2) ホースは、設置する動力消防ポンプごとに、当該ポンプの放水口に結合できるもので、水源に部署した動力消防ポンプから防火対象物の各部分まで容易に到達できる本数以上を設けること。

5 表示

- (1) 動力消防ポンプを通常収納する部分には、当該ポンプの置き場である旨の表示をすること。ただし、明らかに判断できる場合にあっては、この限りではない。
- (2) 水源には、動力消防ポンプ用の水源である旨の表示をすること。

6 動力消防ポンプの包含範囲

防火対象物の増築、改築、模様替え等による面積の増加、あるいは、棚等に類似するものが階と解された場合、次に掲げる基準により取り扱うことができるものとする。

- (1) 動力消防ポンプの包含する範囲は、ホースを1本増設し、その長さの2分の1をもって足りる範囲内とすること。
- (2) 消火活動に際し、死角を生じないものであること。
- (3) 粉末消火器（10型）1本を増設すること。

