

第4章 消防用設備等の技術基準

第8 屋外消火栓設備

屋外消火栓設備の設置及び維持に関する技術上の基準は、政令第 19 条及び省令第 22 条の基準並びに屋内消火栓設備の屋内消火栓等の基準（平成 25 年 3 月 27 日消防庁告示第 2 号）によるほか、次による。

1 主な構成

- (1) 起動方式に自動火災報知設備の P 型発信機により起動する方式のもの（第 8-1 図参照）
- (2) 起動方式に屋外消火栓箱の内部又はその直近の箇所に設けられた操作部から起動する方式のもの（第 8-2 図参照）

2 加圧送水装置（圧力水槽を用いるものを除く。）

省令第 22 条第 9 号及び第 10 号の規定によるほか、次による。

(1) ポンプを用いる加圧送水装置

ア 設置場所

第 2 屋内消火栓設備第 2 (1)を準用する。

イ 機器

第 2 屋内消火栓設備第 2 (2)を準用する。

ウ 設置方法

(ア) 一の防火対象物において他の消火設備とポンプの併用又は兼用する場合

ポンプの吐出量は、各消防用設備等に必要な規定吐出量を加算して得た量以上の量とすること。

なお、ポンプが 1 の消火設備として起動した際、他の消火設備が作動する等の誤作動がないものであること。

(イ) 棟が異なる防火対象物（同一敷地内で、かつ、管理権原者が同一の場合に限る。）の屋外消火栓設備とポンプを兼用又は併用する場合

同一敷地内の複数棟を一の建築物とみなし、各棟に設ける屋外消火栓の設置個数の合計が 2 を超える場合においても、ポンプの吐出量は 800 ℓ / min 以上とすることができる。（第 8-3 図参照）

エ 放水圧力が 0.6MPa を超えないための措置

第 2 屋内消火栓設備第 2 (4)を準用する。

(2) 高架水槽を用いる加圧送水装置

ア 設置場所

第 2 屋内消火栓設備第 2 の 2 (1)を準用する。

イ 機器

第 2 屋内消火栓設備第 2 の 2 (2)を準用する。

ウ 設置方法

(1)ウを準用する。

エ 放水圧力が 0.6MPa を超えないための措置

第 2 屋内消火栓設備第 2 の 2 (4)を準用する。

3 水源

政令第 19 条第 3 項第 3 号の規定によるほか、第 2 屋内消火栓設備第 3 を準用する。

なお、第 2 (1)ウ(イ)により屋外消火栓を設置して、その設置個数が 2 を超える場合は、有効水源水量を 14 m³以上とすることができる。

4 配管等

省令第 22 条第 8 号の規定によるほか、次による。

(1) 配管

第 2 屋内消火栓設備第 4 (1)を準用するほか、立上り管は呼び径 65 A 以上のものとする。

(2) 管継手

第 2 屋内消火栓設備第 4 (2)を準用する。

第4章 消防用設備等の技術基準

第8 屋外消火栓設備

- (3) バルブ類
第2 屋内消火栓設備第4 (3)を準用する。
- (4) 配管内の充水
配管内には、補助用高架水槽又は補助ポンプにより常時充水しておくこと。この場合の補助用高架水槽又は補助ポンプは、第2 屋内消火栓設備第4 (4) (ア(ア)及び(ウ)を除く。)を準用するほか、次による。▲
ア 補助用高架水槽から立上り管までの配管は、呼び径 50 A 以上のものとする。
イ 補助用高架水槽は、容量 0.5 m³以上のものとする。

5 配管等の摩擦損失計算

摩擦損失計算告示によるほか、第2 屋内消火栓設備第5 を準用する。

6 屋外消火栓箱等

開閉弁、ホース接続口、屋外消火栓箱（屋外消火栓設備の放水に必要な器具を格納する箱をいう。以下この項において同じ。）、始動表示灯及び放水に必要な器具の構造は、省令第22 条第1 号から第4 号までの規定によるほか、次による。

- (1) 開閉弁及びホース接続口
ア 屋外消火栓は、地上式とする。▲（第8-4 図参照）
イ ホース接続口は、結合金具の規格省令に規定する呼称 50 又は 65 に適合する差込式差し口とする。
- (2) 屋外消火栓箱
ア 開閉弁及びホース接続口は、原則として、屋外消火栓箱の内部に収納しておく。▲
イ 扉は、鍵等を用いることなく容易に開閉できること。▲
ウ 材質は、鋼板製（厚さ 1.6 mm 以上）又はこれと同等以上の強度、耐食性及び耐熱性を有すること。▲
なお、この場合、外面の仕上げに難燃材料のものを張ることができる。
エ 大きさは、高さが 1 m 以上、幅が 0.9m 以上及び奥行きが 0.23m 以上とする。▲（第8-5 図参照）ただし、消防用ホースの収納方法等により、適当な大きさのものであるときは、この限りでない。
- (3) 位置表示灯
ア 屋外消火栓箱の上部又は上端に赤色の灯火（この項において「位置表示灯」という。）を設ける。▲（第8-6 図参照）
イ 位置表示灯の有効投影面積は、直径 60 mm 以上又はこれに相当する面積以上とする。▲
ウ 位置表示灯が加圧送水装置の始動を点滅により表示できるものは、省令第22 条第3 号に規定する加圧送水装置の始動を明示する表示灯（この項において「始動表示灯」という。）と兼ねることができる。
- (4) 消火栓弁
開閉弁及びホース接続口に消火栓弁（屋外消火栓設備のホース接続口、開閉弁及びこれらを接続する管路をいう。以下この項において同じ。）を用いる場合は、次による。
ア 結合金具の規格省令に規定する呼称 50 又は 65 に適合する差込式差し口とする。（第8-6 図参照）
イ 屋内消火栓等告示に適合するもの又は認定品とする。
- (5) ノズル
ア 噴霧ノズルとする。▲ただし、政令第11 条第4 項を適用しない場合は、スムーズノズル（棒状放水専用のノズルチップをいう。以下同じ。）又は噴霧ノズルとすることができる。
イ 消防用ホースに結合する部分は、結合金具の規格省令に規定する呼称 50 又は 65 に適合する差込式受け口とする。
ウ スムースノズルは、放水口径が 19 mm 以上のものとする。▲
エ 屋内消火栓等告示に適合するもの又は認定品とする。
- (6) 消防用ホース
ア 消防用ホースの規格省令に規定する平ホースとする。
イ 消防用ホースの規格省令に規定する呼称 50 又は 65 のもので、長さ 20m のものを 2 本以上設けること。▲（第8-6 図参照）

第4章 消防用設備等の技術基準

第8 屋外消火栓設備

(7) 操作部

屋外消火栓箱内に起動装置の操作部を設ける場合は、当該操作部及び始動表示灯が容易に視認でき、かつ、操作し易い位置とする。

(8) 表示

ア 屋外消火栓箱に表示する「ホース格納箱」及び「消火栓」の文字の大きさは、1字につき20㎢以上とする。

イ 屋外消火栓箱の内部に消火栓弁を収納して設置する場合は、「屋外消火栓」と表示した標識とする。この場合の「屋外消火栓」の文字の大きさは、1字につき20㎢以上とする。

ウ 起動装置を自動火災報知設備のP型発信機と兼用する場合は、発信機に屋外消火栓設備の加圧送水装置と連動している旨の表示をする。▲（第8-7図参照）

7 屋外消火栓の設置

政令第19条第3項第1号、第2号及び第5号の規定によるほか、次による。

(1) 原則として、建築物の出入口付近に設ける。▲（第8-8図参照）ただし、政令第11条第4項を適用しない場合は、この限りでない。

(2) 政令第11条第4項に規定する「当該設備の有効範囲内の部分」とは、ホース接続口からの水平距離が40mの範囲内であって、当該範囲内に消防用ホースを延長することができ、かつ、有効に消火できる部分をいう。

（第8-9図参照）

なお、この場合の放水距離は、おおむね15mとする。▲ したがって、「有効範囲内の部分」以外の部分には、屋内消火栓設備（1号消火栓又は易操作性1号消火栓に限る。）の設置を要する。（第8-10図参照）

(3) 同一敷地内に複数棟がある場合（管理権原者が同一の場合に限る。）又は政令第19条第2項の規定により一の建築物とみなす場合

棟ごとに屋外消火栓を設ける。▲ただし、政令第19条第3項第1号及び第2号の規定による有効範囲内にある場合は、この限りでない。（第8-11図参照）

(4) 政令第19条第3項第1号及び第2号の規定により屋外消火栓設備を設置した場合において、当該建築物（政令第19条第4項の規定に該当する部分を除く。）の中央部等に未警戒となる部分（防護漏れとなる部分）が生じる場合

当該未警戒となる部分に屋内消火栓設備（1号消火栓又は易操作性1号消火栓に限る。）の設置を要する。

（第8-12図参照）

8 起動装置

省令第22条第10号ホの規定によるほか、第2屋内消火栓設備第7を準用する。

なお、この場合の起動用水圧開閉装置の設定圧力は、「 $H_1 + 0.3\text{MPa}$ 」とする。

9 表示及び警報（省令第22条第11号の規定により総合操作盤が設けられている防火対象物を除く。）

第2屋内消火栓設備第9を準用する。

10 貯水槽等の耐震措置

省令第22条第12号に規定する措置は、第2屋内消火栓設備第10を準用する。

11 非常電源及び配線等

省令第22条第6号及び第7号の規定によるほか、次による。

(1) 非常電源等

非常電源及び非常電源回路の配線等は、第23非常電源による。

(2) 常用電源回路の配線

第2屋内消火栓設備第11(2)を準用する。

第4章 消防用設備等の技術基準

第8 屋外消火栓設備

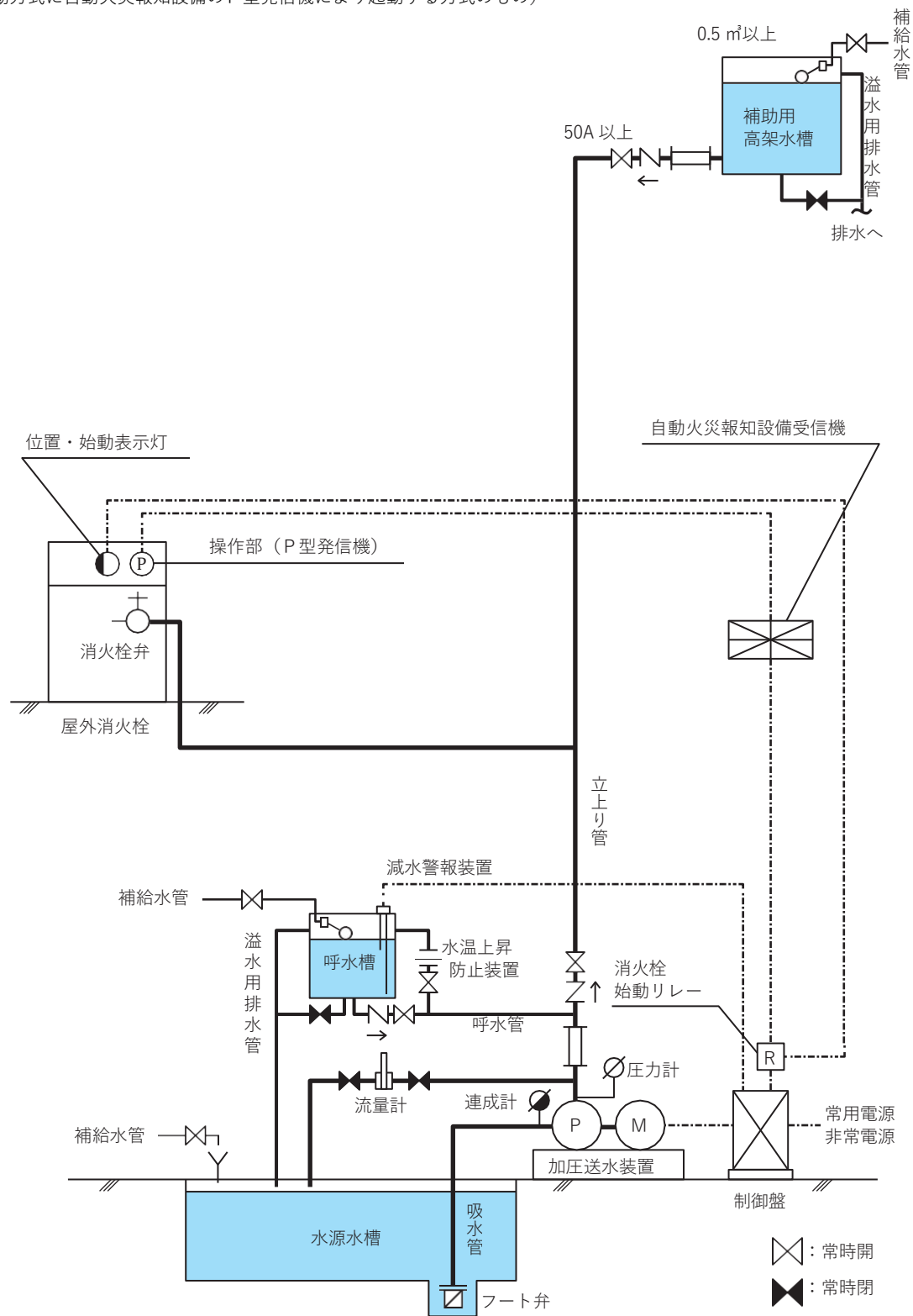
- (3) 非常電源回路、操作回路及び表示灯回路の配線は、次のものを使用する。（第8-13図参照）
- ア 非常電源回路
耐火配線
 - イ 操作回路（地中配線を除く。）
耐熱配線
 - ウ 表示灯回路（省令第22条第3号に規定する始動表示灯及び位置表示灯の配線）（地中配線を除く。）
耐熱配線▲

12 総合操作盤

省令第22条第11号に規定する総合操作盤は、第24 総合操作盤による。

第4章 消防用設備等の技術基準
第8 屋外消火栓設備

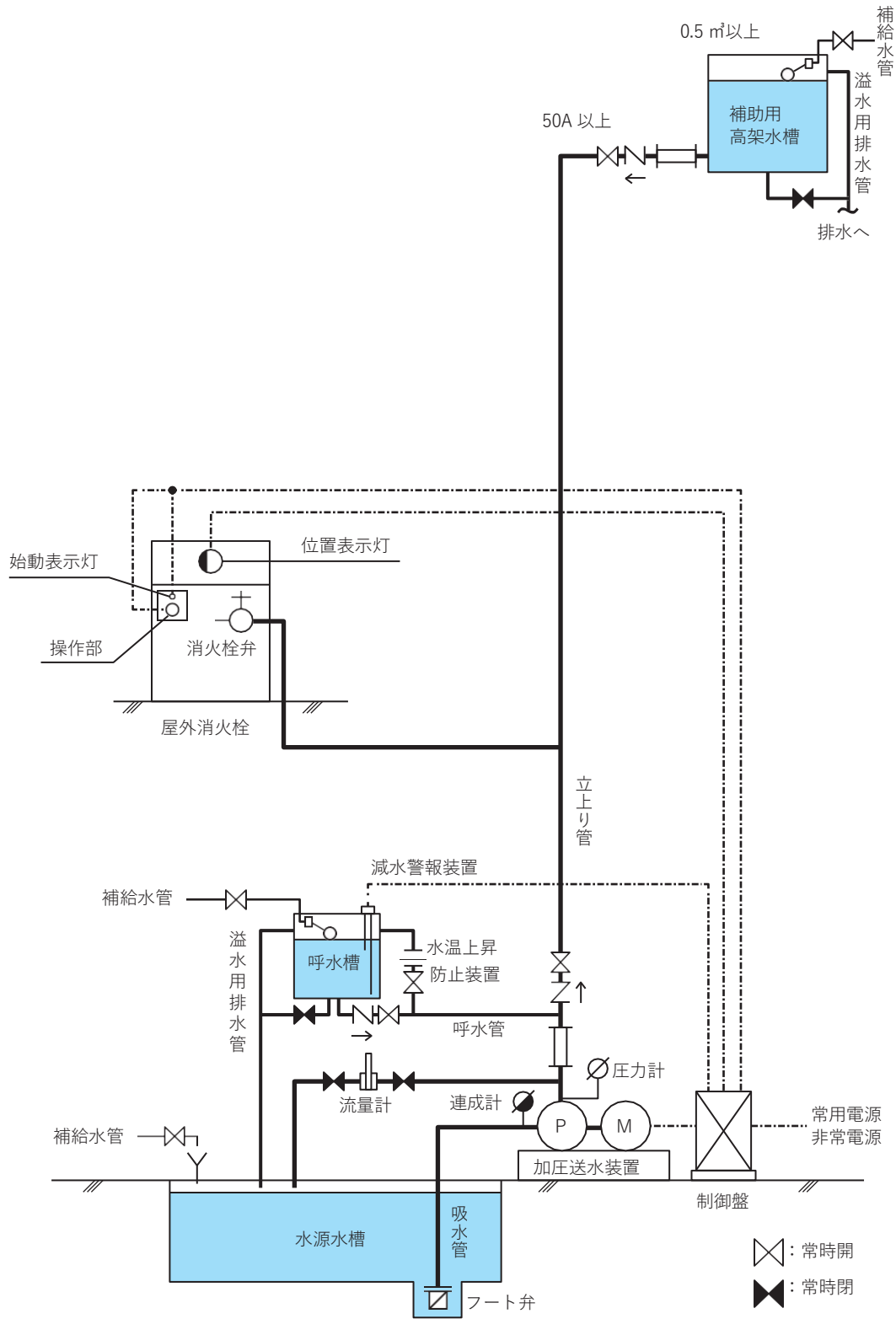
(起動方式に自動火災報知設備のP型発信機により起動する方式のもの)



第8-1図

第4章 消防用設備等の技術基準
第8 屋外消火栓設備

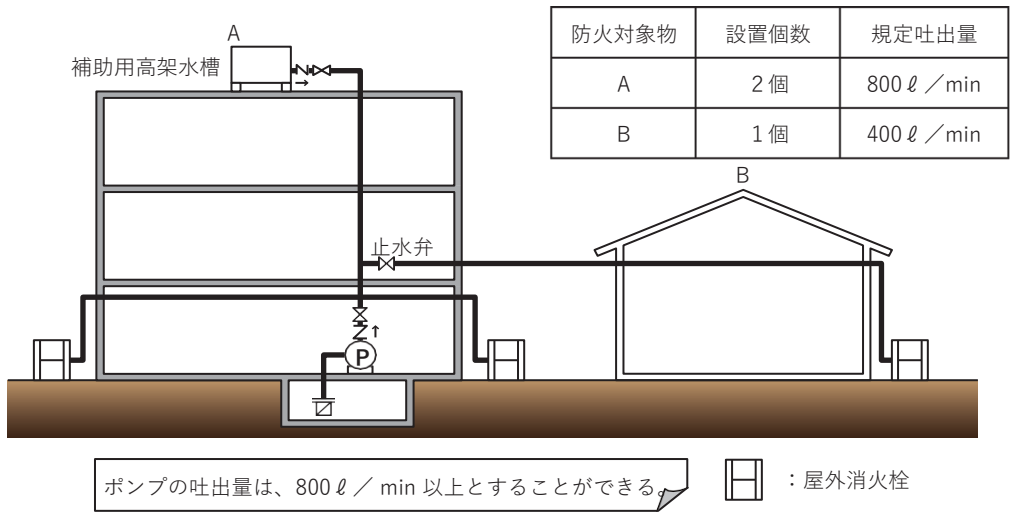
(起動方式に屋外消火栓箱の内部又はその直近の箇所に設けられた操作部から起動する方式のもの)



第 8 - 2 図

第4章 消防用設備等の技術基準
第8 屋外消火栓設備

(棟が異なる防火対象物の屋外消火栓設備とポンプを兼用又は併用する場合)

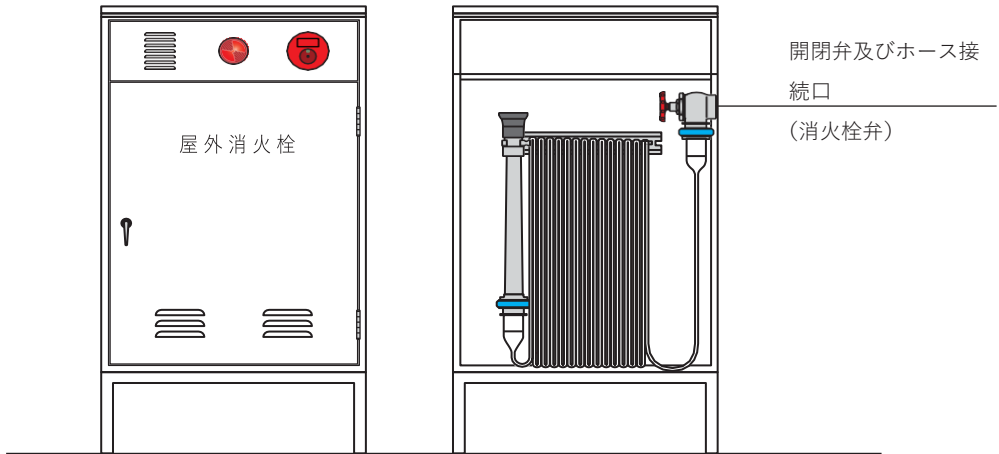


第 8 - 3 図

(地上式消火栓及びホース格納箱を設置する場合の例)

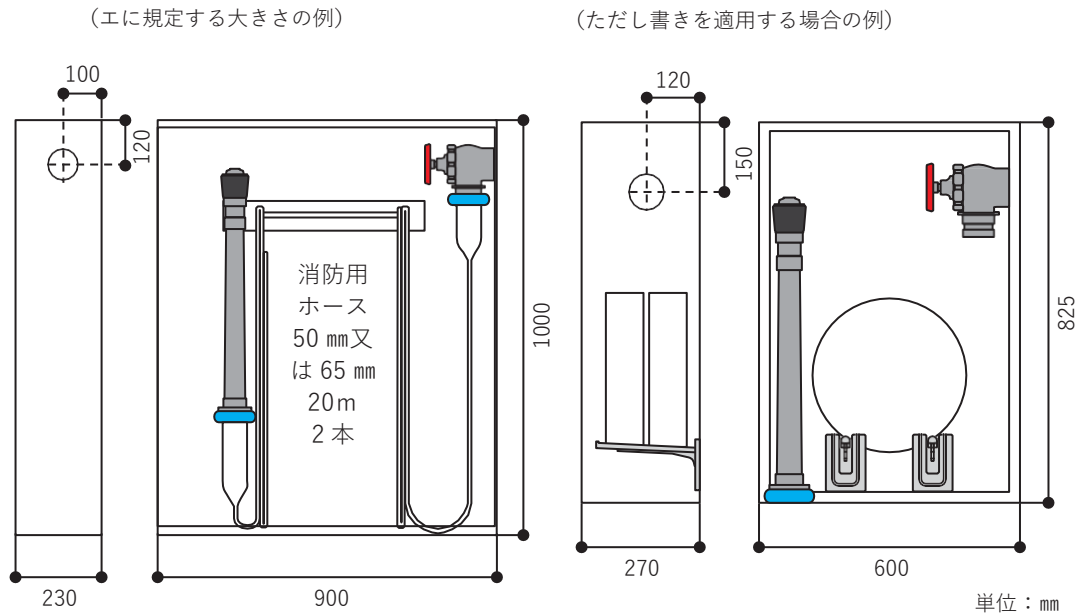


(屋外消火栓箱の内部に開閉弁及びホース接続口を収納して設置する場合の)

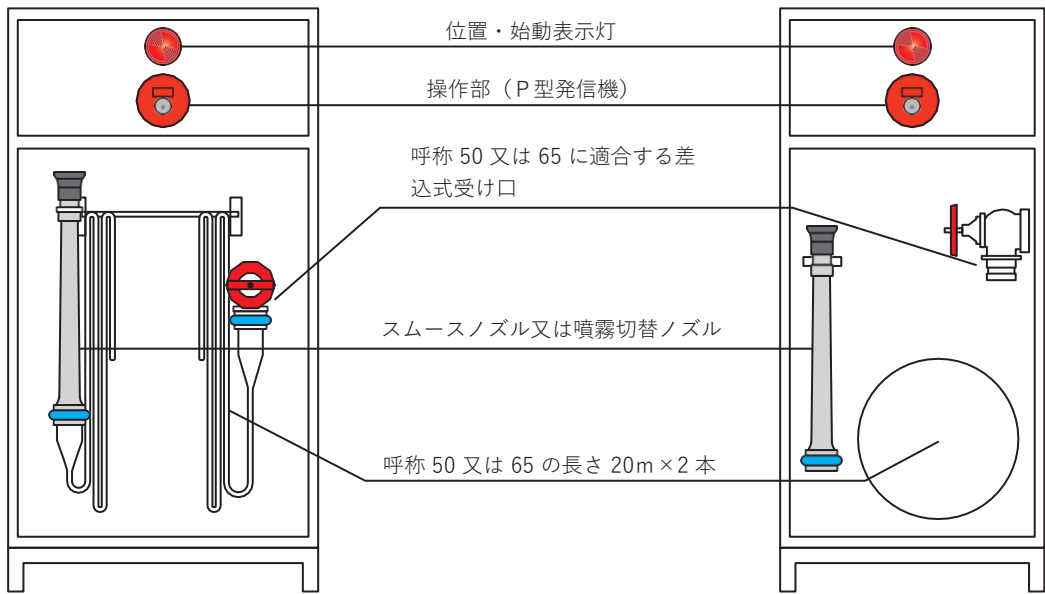


第 8 - 4 図

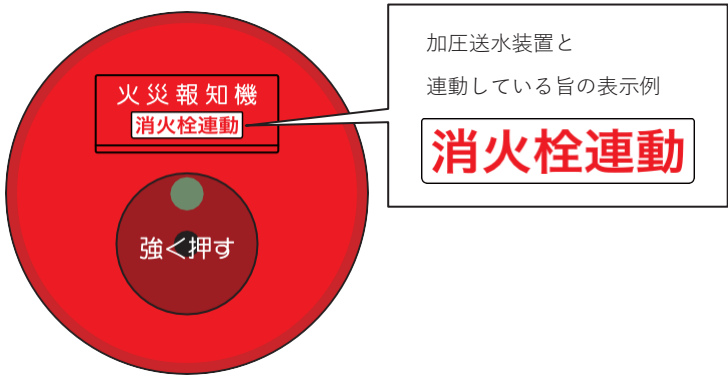
第4章 消防用設備等の技術基準
第8 屋外消火栓設備



第 8 - 5 図

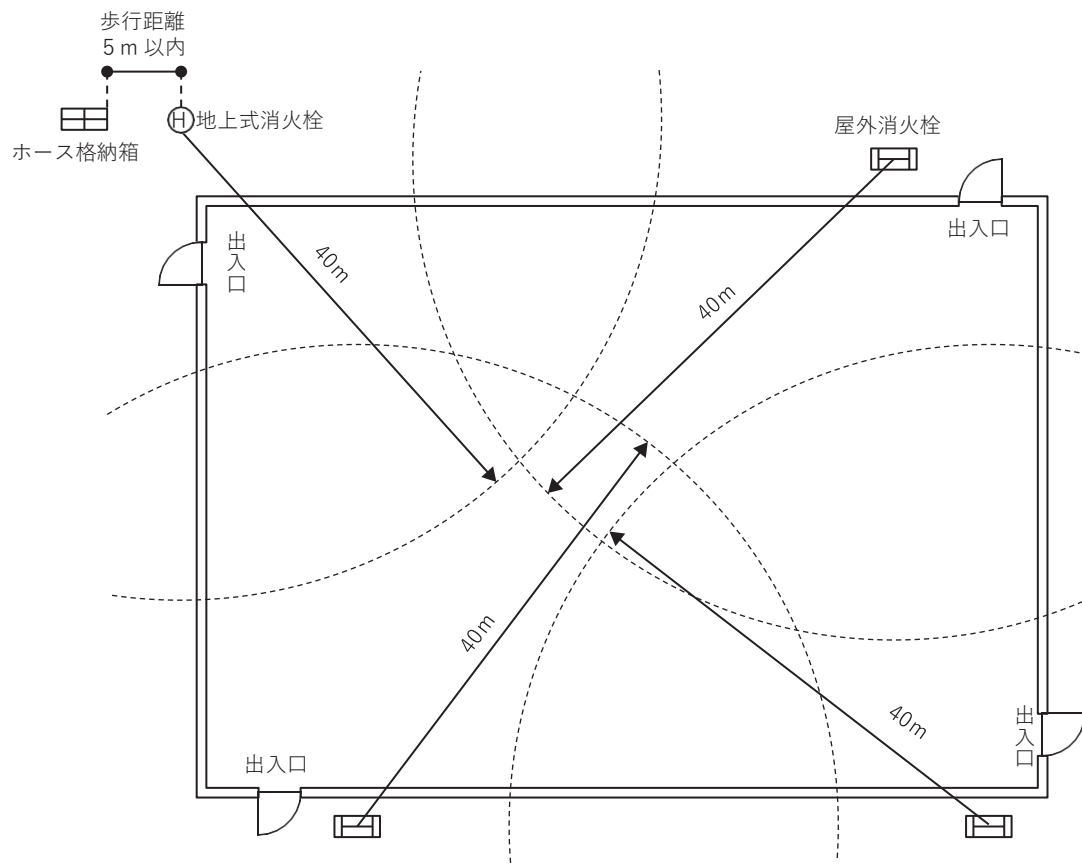


第 8 - 6 図

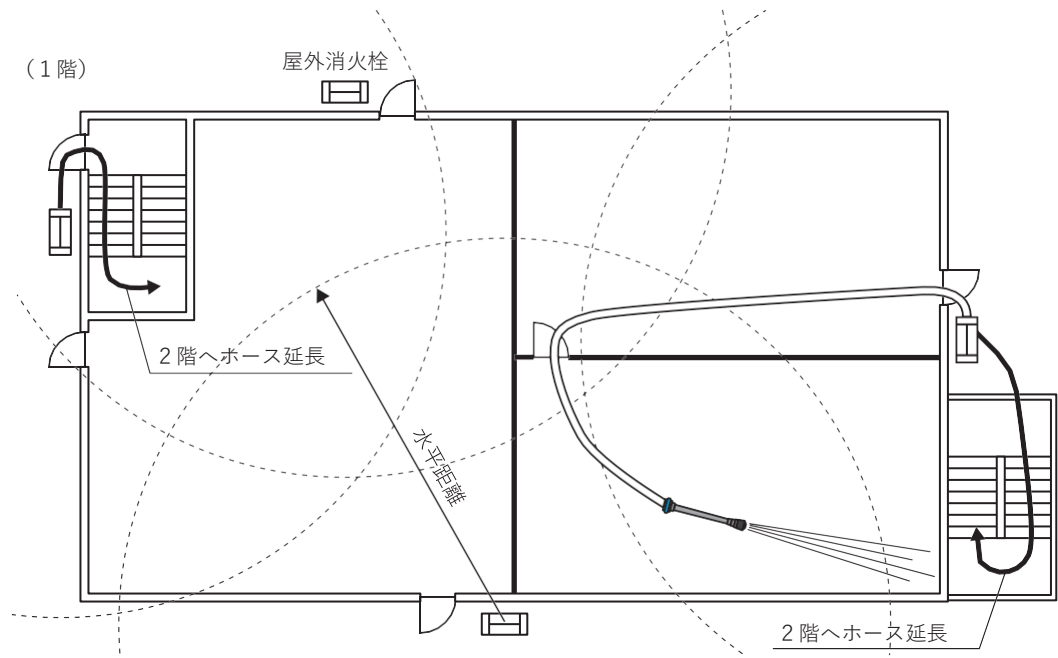


第 8 - 7 図

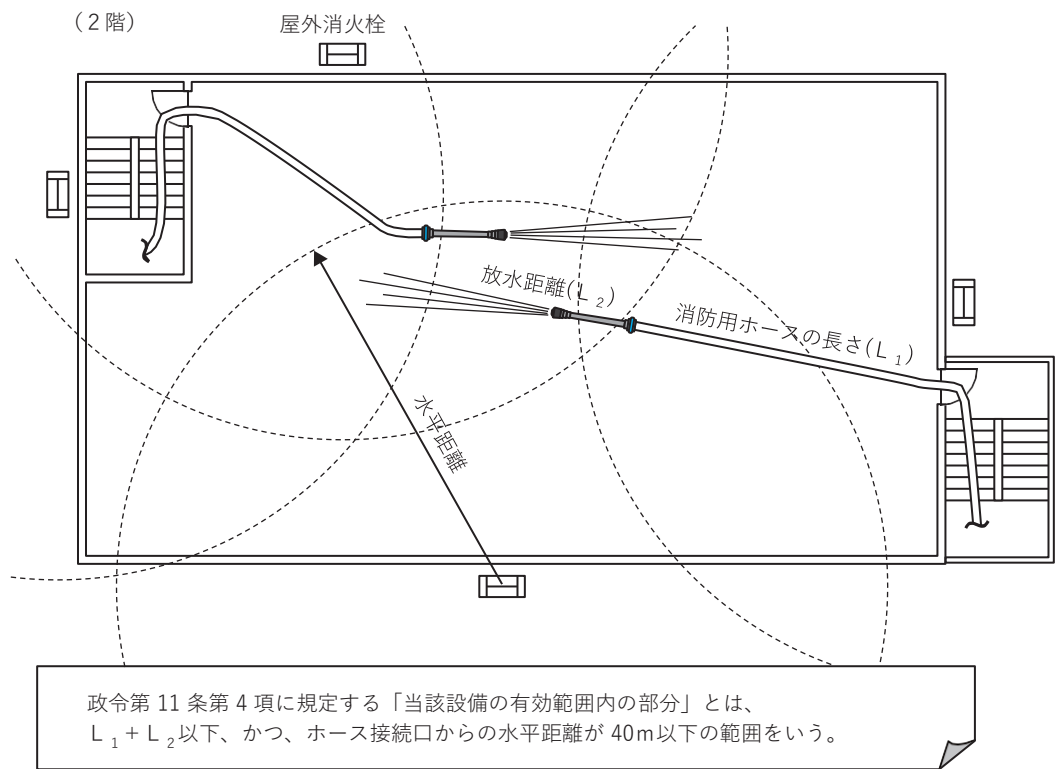
第4章 消防用設備等の技術基準
第8 屋外消火栓設備



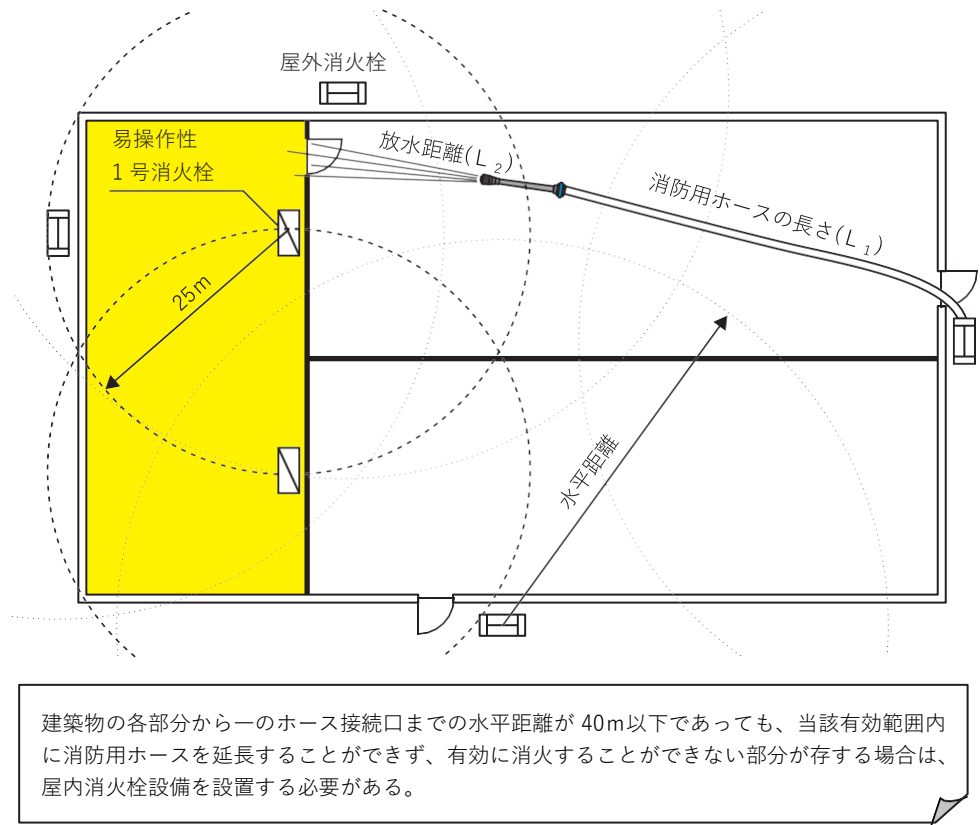
第 8-8 図



第4章 消防用設備等の技術基準
第8 屋外消火栓設備

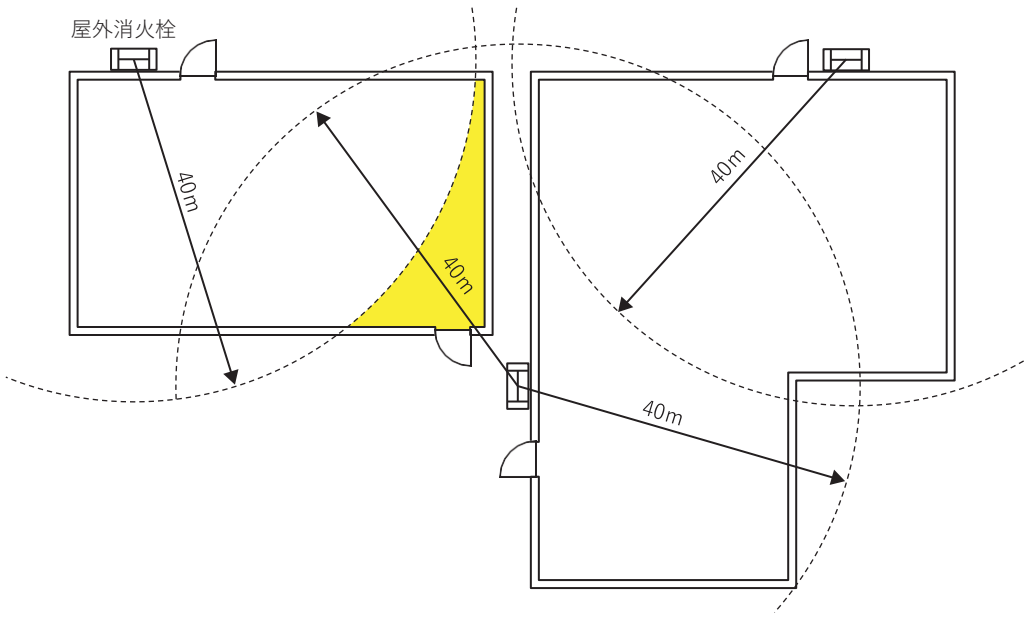


第8-9図

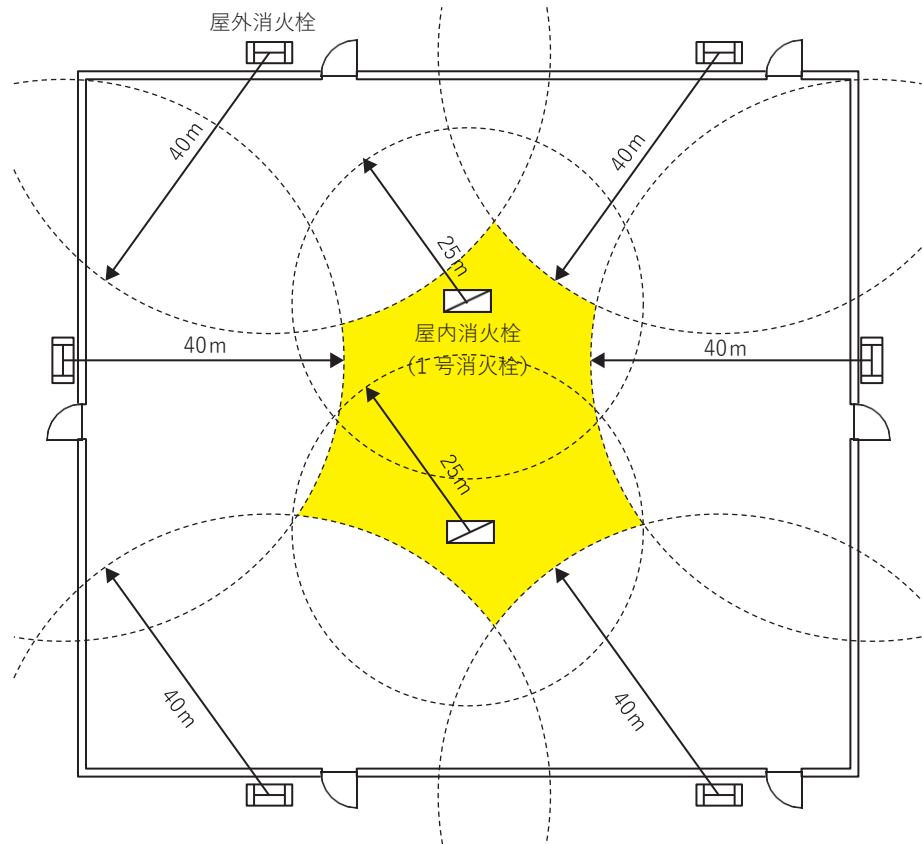


第8-10図

第4章 消防用設備等の技術基準
第8 屋外消火栓設備



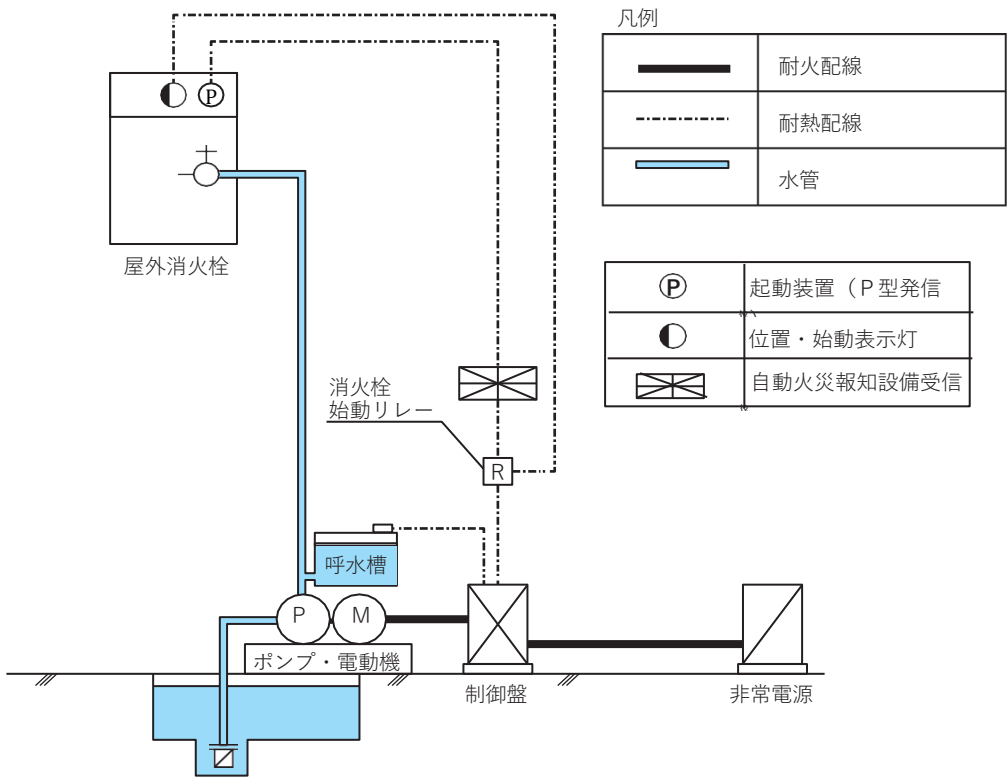
第 8-11 図



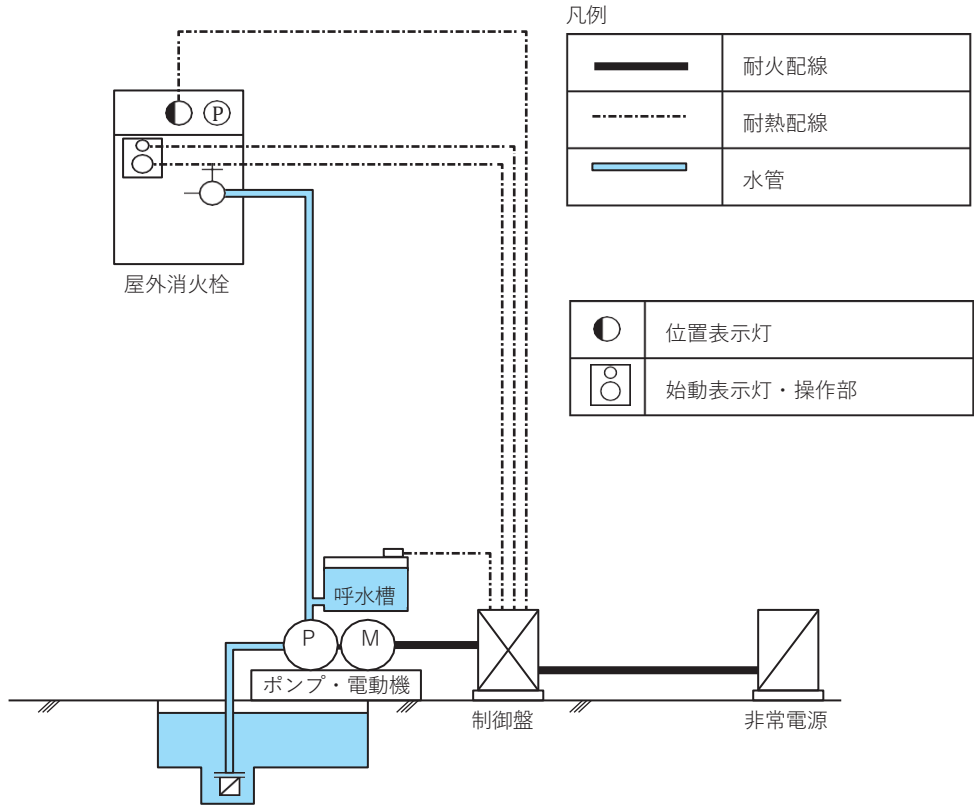
第 8-12 図

第4章 消防用設備等の技術基準
第8 屋外消火栓設備

(配線等：自動火災報知設備の P 型発信機により起動する方式のもの)



(配線等：屋外消火栓箱の内部又はその直近の箇所に設けられた操作部から起動する方式のもの)



第 8-13 図