

## 第4章 消防用設備等の技術基準

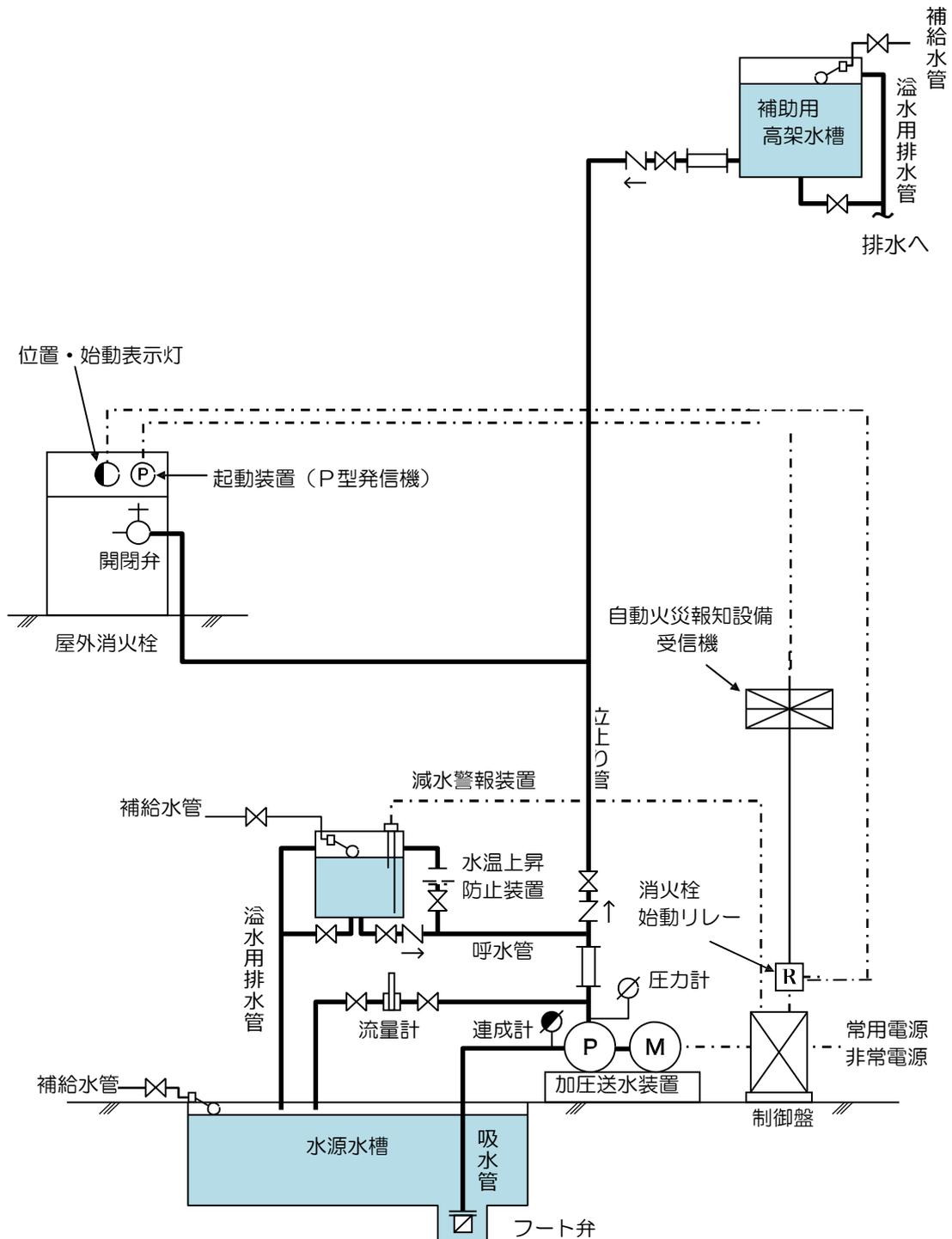
### 【 第8 屋外消火栓設備 】



## 第8 屋外消火栓設備

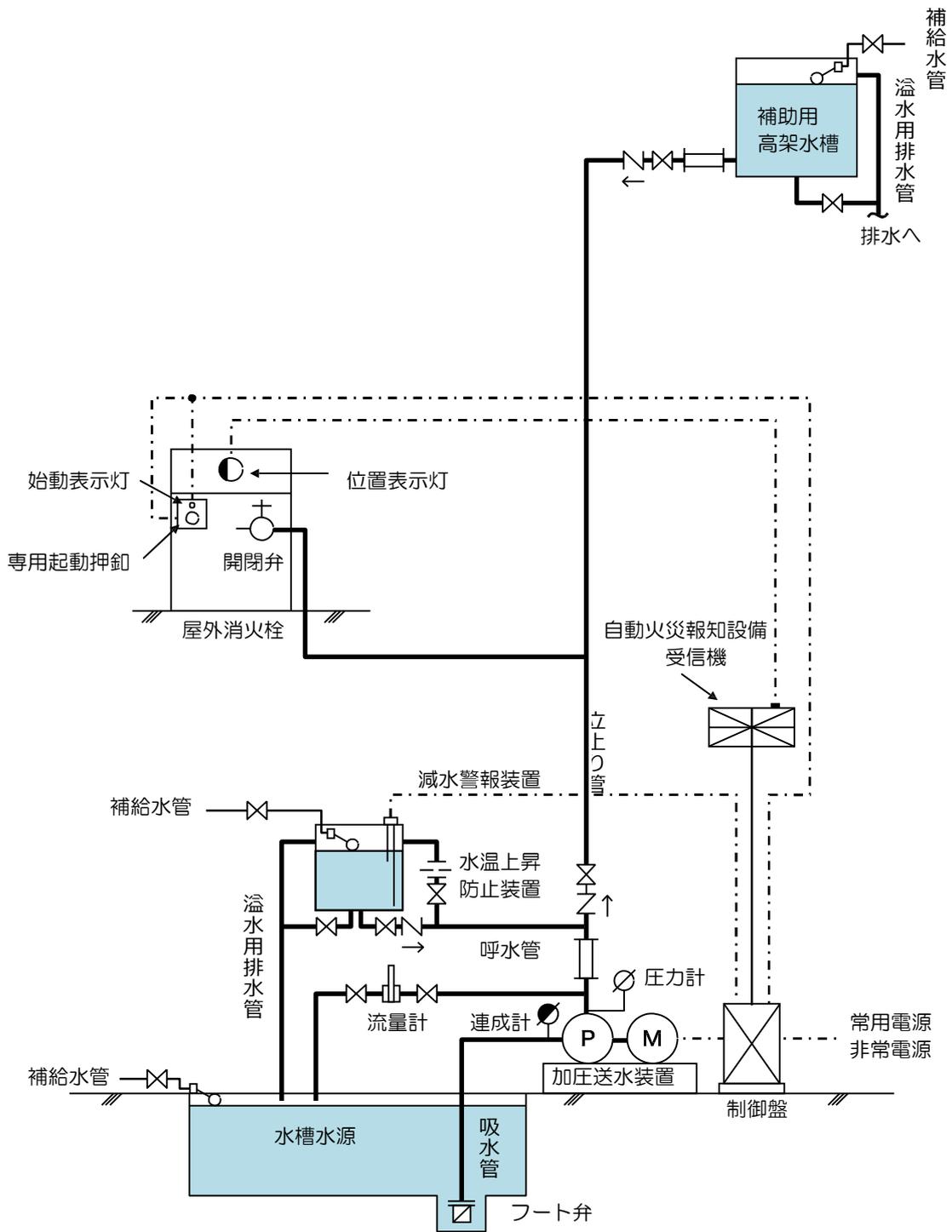
### 1 主な構成

(1) 起動装置に自動火災報知設備用P型発信機を使用した場合（第8-1図参照）



第8-1図

(2) 起動装置に専用起動押釦を使用した場合（第8-2図参照）



第8-2図

## 2 加圧送水装置

加圧送水装置（圧力水槽を用いるものを除く。）は、次によること。

### (1) ポンプを用いる加圧送水装置

#### ア 設置場所

設置場所は、省令第22条第9号に規定によるほか、第2 屋内消火栓設備2(1)を準用すること。

#### イ 機器

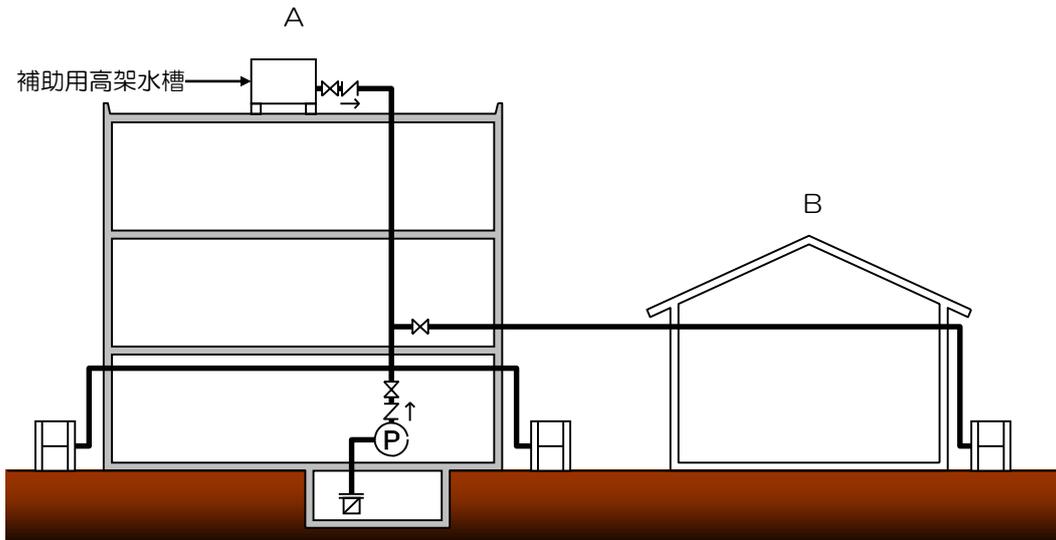
機器は、省令第22条第10号の規定によるほか、第2 屋内消火栓設備2(2)を準用すること。

#### ウ 設置方法

設置方法は、省令第22条第10号の規定によるほか、次によること。

(ア) 同一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、各消火設備の規定吐出量を加算して得た量以上の量とすること。また、ポンプが一の消火設備として起動した際に、他の消火設備が作動する等の誤作動がないこと。

(イ) 屋外消火栓設備が同一敷地内に複数棟ある場合には、ポンプを兼用又は併用することができる。この場合、同一敷地内の複数棟を一の建築物とみなし、各棟に設けられた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、ポンプの吐出量を800ℓ/min以上とすることができる。（第8-3図参照）



⊞ : 屋外消火栓

防火対象物	屋外消火栓の設置個数	規定吐出量
A	2個	800ℓ/min
B	1個	400ℓ/min

ポンプの吐出量は、800ℓ/min以上とすることができる。

第8-3図

#### エ 放水圧力が0.6 MPa を超えないための措置

省令第22条第10号二に規定する「放水圧力が0.6 MPa を超えないための措置」は、第2 屋内消火栓設備2(4)を準用すること。

(2) 高架水槽を用いる加圧送水装置

ア 設置場所

設置場所は、省令第22条第9号に規定によるほか、第2 屋内消火栓設備2の2(1)を準用すること。

イ 機器

機器は、省令第22条第10号の規定によるほか、第2 屋内消火栓設備2の2(2)を準用すること。

ウ 設置方法

設置方法は、省令第22条第10号の規定によるほか、前(1)ウを準用すること。

エ 放水圧力が0.6 MPaを超えないための措置

省令第22条第10号二に規定する「放水圧力が0.6 MPaを超えないための措置」は、第2 屋内消火栓設備2の2(4)を準用すること。

3 水源

水源は、政令第19条第3項第3号の規定によるほか、次によること。

(1) 水源は、第2 屋内消火栓設備3を準用すること。

(2) 前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14m<sup>3</sup>以上とすることができる。

4 配管等

管、管継手及びバルブ類（以下この項において「配管等」という。）は、省令第22条第8号の規定によるほか、次によること。

(1) 配管

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

(2) 管継手

管継手は、第2 屋内消火栓設備4(2)を準用すること。

(3) バルブ類

バルブ類は、第2 屋内消火栓設備4(3)を準用すること。

(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、補助用高架水槽又は補助ポンプは、第2 屋内消火栓設備4(4)（ア(ア)及び(ウ)を除く。）を準用するほか、次によること。

ア 補助用高架水槽から主管までの配管は、呼び径50A以上とすること。

イ 補助用高架水槽は、容量0.5m<sup>3</sup>以上とすること。

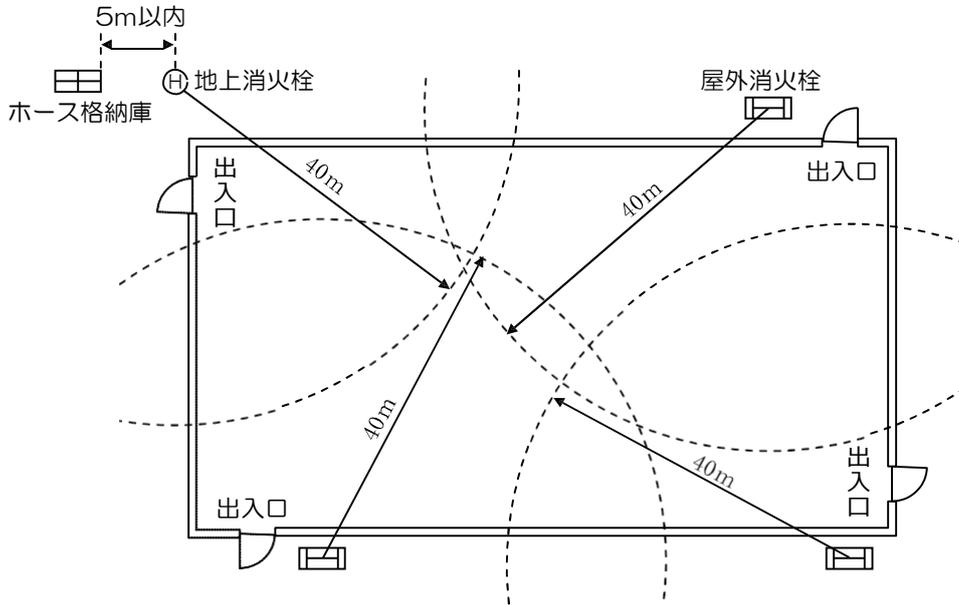
5 配管等の摩擦損失計算

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12月消防庁告示第32号）によるほか、第2 屋内消火栓設備5を準用すること。

6 屋外消火栓の設置位置

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、次によること。

- (1) 屋外消火栓は、原則として、建築物の出入口付近に設けること。（第8-4図参照）

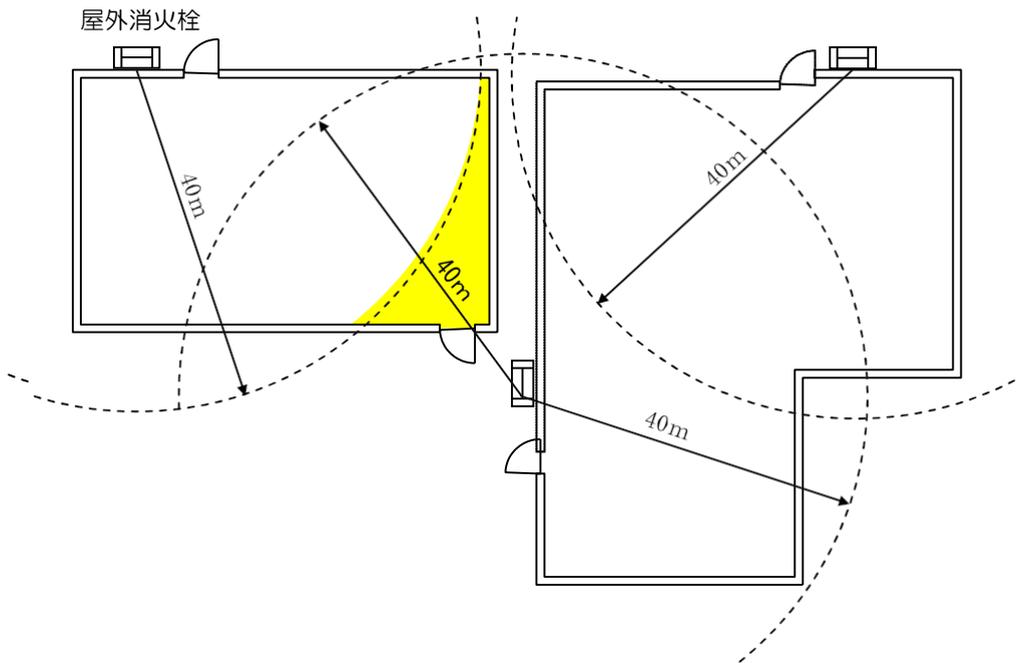


第8-4図

- (2) 同一敷地内に複数棟がある場合又は政令第19条第2項の規定により一の建築物とみなされた場合には、棟ごとに屋外消火栓を設けること。

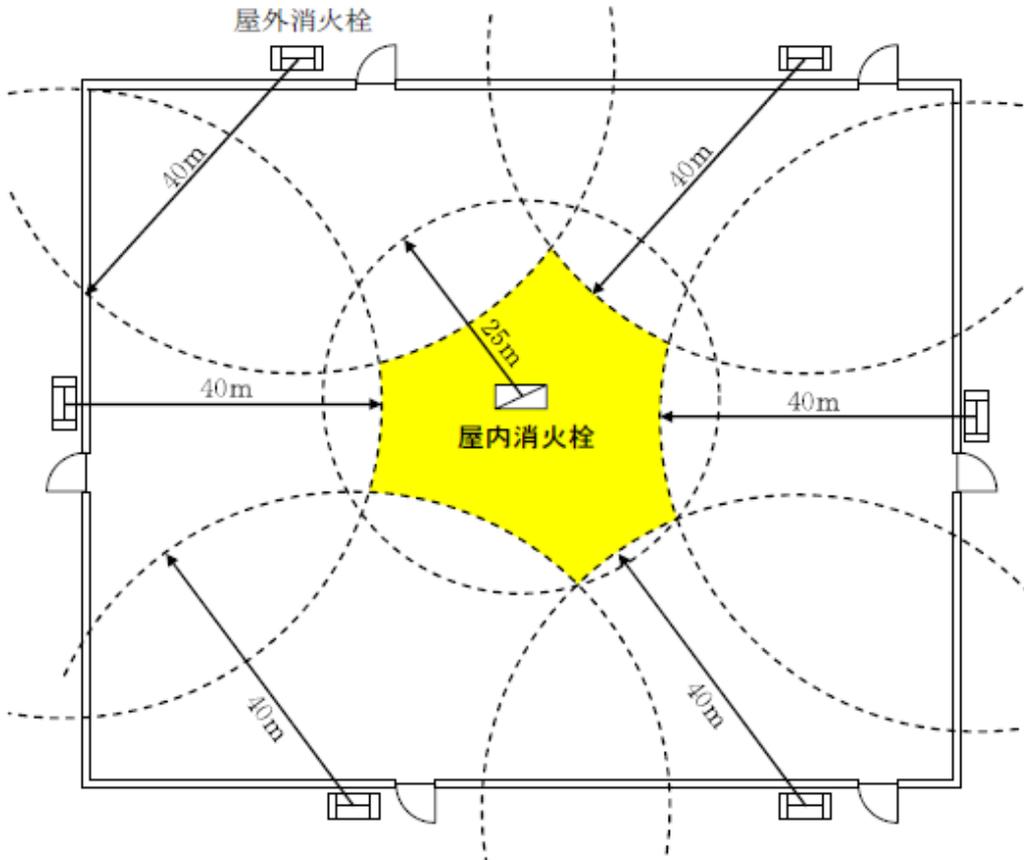
ただし、政令第19条第3項第1号の規定による有効範囲内にある場合には、この限りでない。

- (第8-5図参照)



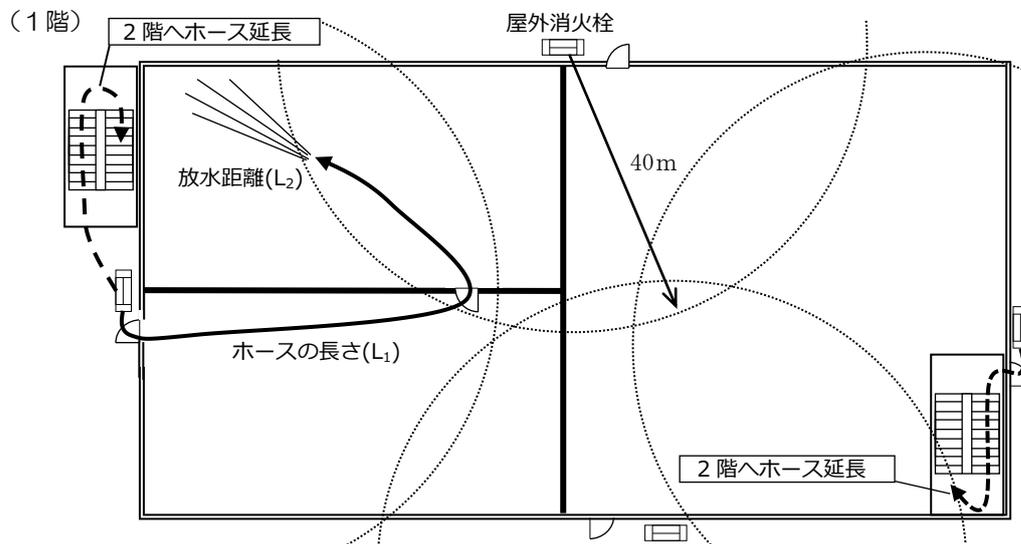
第8-5図

- (3) 政令第19条の規定により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）が生じる場合は、当該部分に屋内消火栓（1号消火栓又は易操作1号消火栓に限る。）を増設して防護すること。（第8-6-1図参照）

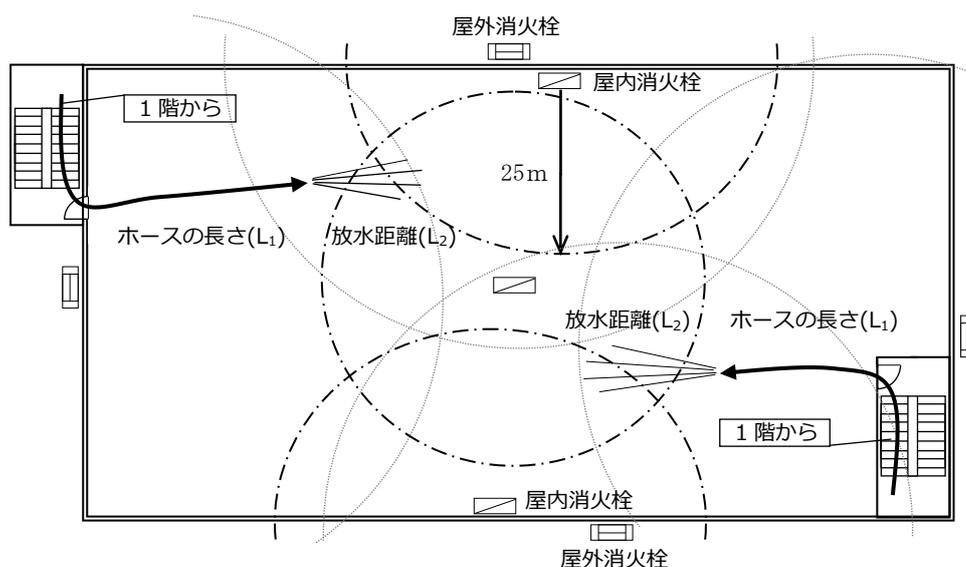


第8-6-1図

- (4) 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、屋外消火栓設備については、ホース接続口からの水平距離が40mの範囲内で、かつ、当該範囲内に消防用ホースを延長することができ、有効に消火できる部分をいう。なお、この場合の放水射程はおおむね15mとし、「有効範囲内の部分」以外の部分については、当該部分に屋内消火栓設備（1号消火栓又は易操作1号消火栓に限る。）を増設して、防護すること。（第8-6-2図参照）



(2階)



政令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、 $L_1 + L_2$ 以下、かつ、ホース接続口からの水平距離が40m以下の範囲をいう。

第8-6-2図

## 7 屋外消火栓の表示等

省令第22条第3号及び第4号の規定によるほか、次によること。

- (1) 消火栓箱に表示する「消火栓」の文字の大きさは、1字につき、 $20\text{cm}^2$ 以上とすること。
- (2) 消火栓の位置を明示する赤色の灯火を消火栓箱の上部又は消火栓箱の上端に設けること。
- (3) 前(2)の灯火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号に規定する表示灯と兼ねることができること。
- (4) 消火栓箱内に起動装置を設ける場合は、当該起動装置が容易に視認でき、かつ、操作し易い位置に設けること。

## 8 屋外消火栓箱の構造

屋外消火栓箱の構造は、省令第22条第2号の規定によるほか、第2 屋内消火栓6(2)アを準用すること。

## 9 屋外消火栓の構造

屋外消火栓の構造は、省令第22条第1号の規定によるほか、次によること。

### (1) 型式

ア 屋外消火栓は、地上式とすること。

イ 放水口のホース接続口は、原則として、屋外消火栓箱の内部に収納しておくこと。

### (2) 屋外消火栓開閉弁

ア 消火栓開閉弁は、認定品であること。

イ 放水口のホース接続口は、「消防用ホースに使用する差込式の結合金具の技術上の規格を定める省令」（平成4年1月自治省令第2号）に規定する呼称50又は65に適合する差し口とすること。

## 10 屋外消火栓箱に格納するホース、ノズル等（第8-7図参照）

### (1) ホース

ア ホースは、前9(2)の放水口のホース接続口に結合できる呼称50又は65の長さ20mのものを設置すること。

イ 設置する本数は、屋外消火栓箱の防護範囲の歩行距離を考慮して2本以上とすること。

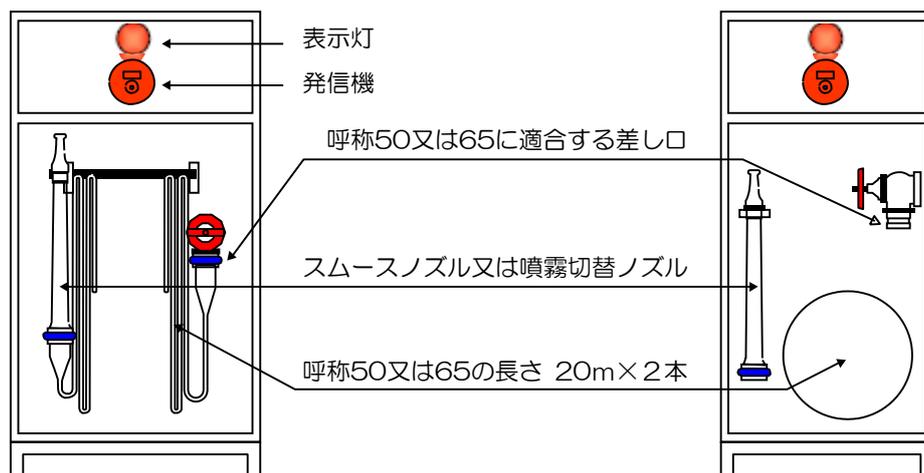
### (2) ノズル等

ノズル及び管そうは、次によること。

ア ノズルは、スムーズノズル又は噴霧切替ノズル（直状放水、霧状放水に切替でき、かつ、放水を停止できるノズル）とすること。

イ スムースノズルは、受託評価品とし、放水口の呼称口径は19mm以上とすること。

ウ 管そうは、受託評価品とすること。



第8-7図

## 11 起動装置

起動装置は、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7を準用すること。

なお、起動用水圧開閉装置の設定圧力は、「H1+0.3 MPa」とする。

1.2 表示及び警報

表示及び警報は、省令第22条第5号の規定によるほか、第2 屋内消火栓設備9を準用すること。（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。）

1.3 貯水槽等の耐震措置

貯水槽等の耐震措置は、省令第22条第12号の規定によるほか、第2 屋内消火栓設備10を準用すること。

1.4 非常電源、配線等

非常電源は、省令第22条第6号及び第7号の規定によるほか、次によること。

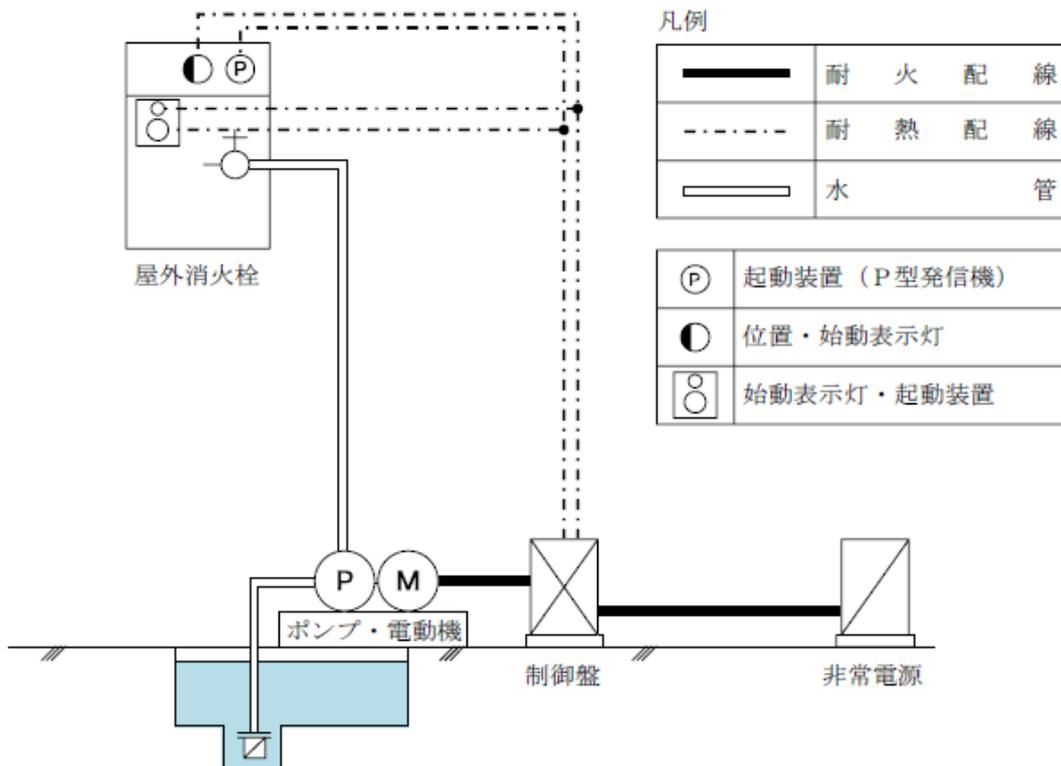
(1) 非常電源等

非常電源、非常電源回路の配線等は、第24 非常電源によること。

(2) 常用電源回路の配線

常用電源回路の配線は、第2 屋内消火栓設備11(2)を準用すること。

(3) 非常電源回路及び操作回路の配線は、第8-8図の例によること。



第8-8図

1.5 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25 総合操作盤によること。