

特定駐車場用泡消火設備の設置及び 維持に関する技術上の基準

(平成二十六年三月二十八日)

(消防庁告示第五号)

改正 令和 元年 六月二十八日消防庁告示第 二号

特定駐車場における必要とされる防火安全性能を有する消防の用に供する設備等に関する省令(平成二十六年総務省令第二十三号)第二条第十号及び第十一号、第四条第二号並びに第十条の規定に基づき、特定駐車場用泡消火設備の設置及び維持に関する技術上の基準を次のように定める。

特定駐車場用泡消火設備の設置及び維持に関する技術上の基準

第一 趣旨

この告示は、特定駐車場における必要とされる防火安全性能を有する消防の用に供する設備等に関する省令(平成二十六年総務省令第二十三号。以下「省令」という。)第二条第二号に規定する特定駐車場用泡消火設備の設置及び維持に関する技術上の基準を定めるものとする。

第二 用語の意義

この基準において使用する用語は、省令において使用する用語の例によるほか、次の各号に掲げる用語の意義は、それぞれ当該各号に定めるところによる。

- 一 標示温度 閉鎖型泡水溶液ヘッド、閉鎖型スプリンクラーヘッド及び感知継手が作動する温度としてあらかじめ表示された温度をいう。
- 二 デフレクター 放射口から流出する泡水溶液を細分させる作用を行うものをいう。
- 三 フレーム 閉鎖型泡水溶液ヘッド、閉鎖型スプリンクラーヘッド及び開放型泡水溶液ヘッドの取付部とデフレクターを結ぶ部分をいう。
- 四 設計荷重 閉鎖型泡水溶液ヘッド、閉鎖型スプリンクラーヘッド及び感知継手を組み立てる際、あらかじめ設計された荷重をいう。
- 五 ヒューズブルリンク 易融性金属により融着され、又は易融性物質により組み立てられた感熱体(火熱により一定温度に達すると閉鎖型泡水溶液ヘッド、閉鎖型スプリンクラーヘッド及び感知継手を作動させるために破壊又は変形を生ずるものをいう。)をいう。
- 六 感熱体周囲温度 次の式によって求められた温度(標示温度が七十五度未満のものにあつては、三十九度)をいう。
$$t_a = 0.9t_m - 27.3$$

t_a 感熱体周囲温度
 t_m 閉鎖型泡水溶液ヘッド、閉鎖型スプリンクラーヘッド及び感知継手の標示温度
- 七 グラスバルブ ガラスの球の中に液体等を封入した感熱体をいう。
- 八 放射圧力 別図第一に示す整流筒で測定した放射時における静圧をいう。
- 九 閉鎖型矩形泡水溶液ヘッド 機械式特定駐車場に設ける閉鎖型泡水溶液ヘッドで、加圧された泡水溶液をヘッドの軸心を中心として矩形形状に均一に放射するヘッドをいう。

第三 閉鎖型泡水溶液ヘッド、開放型泡水溶液ヘッド及び感知継手の性能等

一 閉鎖型泡水溶液ヘッドの性能等

閉鎖型泡水溶液ヘッドの性能等は、次に掲げる事項において、それぞれ次に定めるところによること。

- (一) 構造 ヘッドの構造は、次のイからホまでに適合するものであること。
- イ 配管への取付け等の取扱いに際し機能に影響を及ぼす損傷又はくるいを生じないこと。
 - ロ 作動時に分解するすべての部分は、放射をさえぎらないよう分解し、投げ出されること。
 - ハ 組み立てられたヘッドの各部にかかる荷重の再調整ができない措置を講じたものであること。
 - ニ ほこり等の浮遊物により機能に異常を生じないこと。
 - ホ ヘッドの取付けねじは、JIS(産業標準化法(昭和二十四年法律第百八十五号)第二十条第一項の日本産業規格をいう。以下同じ。) B O二〇三に適合するおねじのうち呼びR1/2、R3/4のもの又はこれに相当する呼びの管用テーパおねじであること。
- (二) 材質 ヘッドの材質は、次のイからハまでに適合するものであること。
- イ 時間の経過による変質により性能に悪影響を及ぼさないこと。
 - ロ ヘッドの取付け部及びフレームの材質は、JIS H 五―二〇若しくはJIS H 五―二―に適合し、又はこれらと同等以上の強度、耐食性及び耐熱性を有すること。
 - ハ デフレクターの材質は、JIS H 三―〇〇、JIS H 五―二〇若しくはJIS H 五―二―に適合し、又はこれらと同等以上の強度、耐食性及び耐熱性を有すること。
- (三) 強度試験 ヘッドは次のイからハまでに適合するものであること。
- イ 次の表の上欄に掲げる標示温度の区分に応じ、同表下欄に掲げる試験温度又は標示温度より十五度低い温度のいずれか低い温度に三十日間放置した後、二・五メガパスカルの静水圧力を五分間加えても漏水しないこと。

標示温度の区分	試験温度
七十五度未満	五十二度
七十五度以上百二十一度未満	八十度

- ロ 任意の方向に最大加速度百g(gは重力の加速度とする。)の衝撃を五回加えても機能に異常を生じないこと。
 - ハ 設計荷重の二倍の引張荷重をヘッドの軸心方向に加えた場合におけるフレームの永久歪の量は、設計荷重を加えた場合におけるフレームの歪の量の五十パーセント以下であること。
- (四) ヒューズブルリンクの強度 ヘッドのヒューズブルリンクは、温度二十度(標示温度が七十五度以上のものにあつては、感熱体周囲温度より二十度低い温度)の空気中において、その設計荷重の十三倍の荷重を十日間加えても破損しないこと。
- (五) グラスバルブの強度 グラスバルブは、次のイからハまでに適合するものであること。
- イ 標示温度より二十度低い温度から温度一度毎分以内の割合でグラスバルブ内の気泡が消滅する温度(標示温度の九十三パーセントの温度に到達した場合においてグラスバルブ内の気泡が消滅しないものにあつては、当該温度)まで加熱した後、大気中に放置して常温に戻す試験を繰り返し六回行っても異常がないこと。
 - ロ 標示温度より二十度低い温度から温度一度毎分以内の割合で標示温度より十度低い温度まで加熱し、この温度を五分間維持した後、温度十度の水中に入れても亀裂又は破損を生じないこと。
 - ハ 設計荷重の四倍の荷重をヘッドの軸心方向に加えても亀裂又は破損を生じないこと。

- (六) 分解部分の強度 ヘッドの分解部分は、設計荷重の二倍の荷重をヘッドの中心軸方向に外部から加えても破損しないこと。
- (七) 振動試験 ヘッドは、全振幅五ミリメートルで毎分千五百回の振動を三時間加えた後、二・五メガパスカルの圧力を五分間加えても漏水しないこと。
- (八) 水撃試験 ヘッドは、ピストン型ポンプを使用し、毎秒〇・三五メガパスカルから三・五メガパスカルまでの圧力変動を連続して四千回加えた後、二・五メガパスカルの圧力を五分間加えても漏水しないこと。
- (九) 腐食試験 ヘッドは、次のイ及びロに適合するものであること。
- イ 濃度五十パーセントの硝酸水溶液に三十秒浸漬し、水洗いした後、濃度十グラム毎リットルの硝酸水銀の水溶液に三十分間浸漬しても亀裂又は破損を生じないこと。
- ロ 五リットルの試験器の中に濃度四十グラム毎リットルのチオ硫酸ナトリウム水溶液を五百ミリリットル入れ、硫酸を体積比で硫酸一対蒸留水三十五の割合に溶かした溶液百五十六ミリリットルを千ミリリットルの水に溶かした溶液を十二時間ごとに十ミリリットルずつ加えて発生させる亜硫酸ガスの中に四日間放置しても機能に異常を生じないこと。
- (十) 作動試験 次のイからハまでに適合するものであること。
- イ ヘッドを液槽内に入れ、当該ヘッドの標示温度より十度低い温度から温度一度毎分以内の割合で温度上昇させた場合にヘッドの作動する温度の実測値は、その標示温度の九十七パーセントから百三パーセントまで(ガラスバルブを使用しているヘッドにあっては、九十五パーセントから百十五パーセントまで)の範囲内であること。
- ロ ガラスバルブを使用しているヘッドのうち、(五)イの試験を行った場合、ガラスバルブ内の気泡の消滅するものは、ガラスバルブ内の気泡の消滅温度の実測値がその消滅温度の標準値の九十七パーセントから百三パーセントまでの範囲内であること。
- ハ ヘッドは、その軸線を垂直にした状態から四十五度に傾斜した状態までの取付け範囲において、最低放射圧力で放射させても正常に作動すること。
- (十一) 感度試験 ヘッドは、次の表の上欄に掲げる標示温度区分に応じ、同表中欄及び下欄に掲げる試験条件で水平気流に投入した場合において、次の式により算出される時間以内で作動すること。

標示温度区分	試験条件	
	気流温度(度)	気流速度(メートル毎秒)
七十五度未満	百三十五	一・八
七十五度以上百二十一度未満	百九十七	一・八

$$t = \tau \times \log_e \left(1 + \frac{\theta - \theta_r}{\delta} \right)$$

t 作動時間(秒)

τ 時定数(秒) 五十以下の設計値

θ ヘッドの標示温度(度)

θ_r 投入前のヘッドの温度(度)

δ 気流温度と標示温度との差(度)

- (十二) 放射量試験 ヘッドは、使用圧力範囲(機能に支障を生じない圧力の範囲をいう。以下同じ。)の下限値における全放射量を測定した場合において、次の式で定めるKの値が許容範囲内であること。

$$Q = K\sqrt{10P}$$

Q 放射量(リットル毎分)

P 放射圧力(メガパスカル)

K 流量定数

Kの許容範囲 設計値 $\times (1 \pm \frac{5}{100})$

- (十三) 放射分布試験 ヘッドの放射分布は、使用圧力範囲の放射圧力で放射した場合、次のイからハまでに適合するものであること。

イ 設計上の発泡倍率が五倍未満で泡水溶液を放射する閉鎖型泡水溶液ヘッドにあつては、別図第二に示す放射分布試験装置を使用して各採取ますへの放射量を測定した場合において、ヘッドの軸心を中心とする同心円上の各採取ますの採取量の平均値の分布曲線が別図第三に示す放射分布曲線より上にあり、全放射量の六十パーセント以上がヘッドの有効放射範囲に七十センチメートルを加えた範囲にある採取ますに放射され、かつ、同心円上の各採取ますの採取量の差が少ないものであること。

ロ 設計上の発泡倍率が五倍以上で泡水溶液を放射する閉鎖型泡水溶液ヘッドにあつては、別図第四に示す放射分布試験装置を使用して、取付け高さの上限及び下限において放射した場合、各採取ます一個当たりの泡水溶液採取量が、平均値で〇・三七リットル毎分以上、かつ、最低値が〇・一五リットル毎分以上であること。

ハ 閉鎖型矩形泡水溶液ヘッドにあつては、別図第五に示す放射分布試験装置を使用して、各採取ますへの放射量を測定した場合において、ヘッドの軸心を中心とする矩形上の各採取ますの採取量の平均値の分布曲線が別図第六に示す放射分布曲線より上にあり、全放射量の六十パーセント以上がヘッドの有効放射範囲に九十センチメートルを加えた範囲にある採取ますに放射され、かつ、同心円上の各採取ますの採取量の差が少ないものであること。

- (十四) 発泡倍率試験(発泡倍率五倍以上で泡水溶液を放射する場合に限る。) 発泡倍率は、使用圧力範囲の上限値及び下限値で発泡させた場合、それぞれ五倍以上のものであること。

- (十五) 二十五パーセント還元時間試験(発泡倍率五倍以上で泡水溶液を放射する場合に限る。) 二十五パーセント還元時間(発泡前の泡水溶液の容量の二十五パーセントの泡水溶液が泡から還元するために要する時間をいう。以下同じ。)は、六十秒以上であること。

- (十六) 表示 次のイからハまでに掲げる事項を、見やすい箇所に容易に消えないように表示すること。

イ 製造者名又は商標

ロ 製造年

ハ 標示温度及び次の表の標示温度の区分による色別

標示温度の区分	色別
六十度以上七十五度未満	無
七十五度以上百二十一度未満	白

ニ 取付け方向

ホ 有効放射範囲

へ 閉鎖型泡水溶液ヘッドであることを表す旨

二 開放型泡水溶液ヘッドの性能等

開放型泡水溶液ヘッドの性能等は、次に掲げる事項において、それぞれ次に定めるところによること。

- (一) 構造 ヘッドの構造は、次のイからハまでに適合するものであること。
- イ 配管への取付け等の取扱いに際し機能に影響を及ぼす損傷又はくるいを生じないこと。
 - ロ ほこり等の浮遊物により機能に異常を生じないこと。
 - ハ ヘッドの取付けねじは、JIS B O二〇三に適合するおねじのうち呼びR1/2、R3/4のもの又はこれに相当する呼びの管用テーパおねじであること。
- (二) 材質 ヘッドの材質は、次のイからハまでに適合するものであること。
- イ 時間の経過による変質により性能に悪影響を及ぼさないこと。
 - ロ ヘッドの取付け部及びフレームの材質は、JIS H 五一二〇若しくはJIS H 五一二一に適合し又はこれらと同等以上の強度、耐食性及び耐熱性を有すること。
 - ハ デフレクターの材質は、JIS H 三〇〇、JIS H 五一二〇若しくはJIS H 五一二一に適合し又はこれらと同等以上の強度、耐食性及び耐熱性を有すること。
- (三) 腐食試験 ヘッドは、濃度五十パーセントの硝酸水溶液に三十秒浸漬し、水洗いした後、濃度十グラム毎リットルの硝酸水銀の水溶液に三十分間浸漬しても亀裂又は破損を生じないこと。
- (四) 放射量試験 ヘッドは、使用圧力範囲の下限値における全放射量を測定した場合において、次の式で定めるKの値が許容範囲内であること。

$$Q = K\sqrt{10P}$$

Q 放射量(リットル毎分)

P 放射圧力(メガパスカル)

K 流量定数

Kの許容範囲 $\text{設計値} \times \left(1 \pm \frac{5}{100}\right)$

- (五) 放射分布試験 ヘッドの放射分布は、使用圧力範囲の放射圧力で放射した場合、次のイ及びロに適合するものであること。
- イ 発泡倍率五倍未満で泡水溶液を放射するヘッドにあつては、別図第二に示す放射分布試験装置を使用して各採取ますへの放射量を測定した場合において、ヘッドの軸心を中心とする同心円上の各採取ますの採取量の平均値の分布曲線が別図第三に示す放射分布曲線より上にあり、全放射量の六十パーセント以上がヘッドの有効放射範囲に七十センチメートルを加えた範囲にある採取ますに放射され、かつ、同心円上の各採取ますの採取量の差が少ないものであること。
 - ロ 発泡倍率五倍以上で泡水溶液を放射するヘッドにあつては、別図第四に示す放射分布試験装置を使用して、取付け高さの上限及び下限において放射した場合、各採取ます一個あたりの泡水溶液採取量が、平均値で〇・三七キログラム毎分以上、かつ、最低値が〇・一五キログラム毎分以上であること。
- (六) 発泡倍率試験(発泡倍率五倍以上で泡水溶液を放射する場合に限る。) 発泡倍率は、使用圧力範囲の上限値及び下限値で発泡させた場合、それぞれ五倍以上のものであること。
- (七) 二十五パーセント還元時間試験(発泡倍率五倍以上で泡水溶液を放射する場合に限る。) 二十五パーセント還元時間は、六十秒以上であること。

(ハ) 表示 次のイからホまでに掲げる事項を、見やすい箇所に容易に消えないように表示すること。

イ 製造者名又は商標

ロ 製造年

ハ 取付け方向

ニ 有効放射範囲

ホ 開放型泡水溶液ヘッドであることを表す旨

三 感知継手の性能等

感知継手の性能等は、次に掲げる事項において、それぞれ次に定めるところによること。

(一) 構造 感知継手の構造は、次のイからへまでに適合するものであること。

イ 配管への取付け等の取扱いに際し、機能に影響を及ぼす損傷又はくるいを生じないこと。

ロ 弁体は常時閉鎖状態にあり、ヒュージブルリンク又はガラスバルブの作動後、一次側加圧水により開放すること。

ハ 作動時に分解する全ての部分は弁体の動作を妨げないものであること。

ニ 組み立てられた感知継手の各部にかかる荷重の再調整ができない措置を講じたものであること。

ホ ほこり等の浮遊物により機能に異常を生じないこと。

へ 感知継手の取付けねじは、JIS B O二〇三管用テーパめねじのうち、Rc1/2、Rc3/4、Rc1又はこれに相当する呼びの管用テーパめねじであること。

(二) 材質 感知継手の材質は、次のイ及びロに適合するものであること。

イ 時間の経過による変質により性能に悪影響を及ぼさないこと。

ロ 感知継手の取付部及びフレームの材質は、JIS H 五二〇若しくはJIS H 五二一に適合し、又はこれらと同等以上の強度、耐食性及び耐熱性を有すること。

(三) 強度試験 次のイからへまでに適合するものであること。

イ 次の表の上欄に掲げる標示温度の区分に応じ、同表下欄に掲げる試験温度又は標示温度より十五度低い温度のいずれか低い温度に三十日間放置した後、二・五メガパスカルの静水圧力を五分間加えても漏水しないこと。

標示温度の区分	試験温度
七十五度未満	五十二度
七十五度以上百二十一度未満	八十度

ロ 任意の方向に最大加速度百g(gは重力の加速度とする。)の衝撃を五回加えても機能に異常を生じないこと。

ハ 設計荷重の二倍の引張荷重を感知継手の軸心方向に加えた場合におけるフレームの永久歪の量は、設計荷重を加えた場合におけるフレームの歪の量の五十パーセント以下であること。

(四) ヒュージブルリンクの強度 感知継手にヒュージブルリンクを有するものにあつては、温度二十度(標示温度が七十五度以上のものにあつては、感熱体周囲温度より二十度低い温度)の空気中において、その設計荷重の十三倍の荷重を十日間加えても破損しないこと。

(五) ガラスバルブの強度 感知継手にガラスバルブを有するものにあつては、次のイからへまでに適合するものであること。

イ 標示温度より二十度低い温度から温度一度毎分以内の割合でガラスバルブ内の気泡が消滅する温度(標示温度の九十三パーセントの温度に到達した場合において

- ガラスバルブ内の気泡が消滅しないものにあつては、当該温度)まで加熱した後、大気中に放置して常温に戻す試験を繰り返し六回行っても異常がないこと。
- ロ 標示温度より二十度低い温度から温度一度毎分以内の割合で標示温度より十度低い温度まで加熱し、この温度を五分間維持した後、温度十度の水中に入れても亀裂又は破損を生じないこと。
 - ハ 設計荷重の四倍の荷重を感知継手の軸心方向に加えても亀裂又は破損を生じないこと。
- (六) 分解部分の強度 感知継手の分解部分は、設計荷重の二倍の荷重を感知継手の中心軸方向に外部から加えても破壊しないこと。
- (七) 振動試験 感知継手は、全振幅五ミリメートルで毎分千五百回の振動を三時間加えた後、二・五メガパスカルの圧力を五分間加えても漏水しないものであること。
- (八) 水撃試験 感知継手は、ピストン型ポンプを使用し、毎秒〇・三五メガパスカルから三・五メガパスカルまでの圧力変動を連続して四千回加えた後、二・五メガパスカルの圧力を五分間加えても漏水しないものであること。
- (九) 腐食試験 感知継手は、次のイ及びロに適合するものであること。
- イ 濃度五十パーセントの硝酸水溶液に三十秒浸漬し、水洗いした後、濃度十グラム毎リットルの硝酸水銀の水溶液に三十分間浸漬しても亀裂又は破損を生じないものであること。
 - ロ 五リットルの試験器の中に濃度四十グラム毎リットルのチオ硫酸ナトリウム水溶液を五百ミリリットル入れ、硫酸を体積比で硫酸一対蒸留水三十五の割合に溶かした溶液百五十六ミリリットルを千ミリリットルの水に溶かした溶液を十二時間ごとに十ミリリットルずつ加えて発生させる亜硫酸ガス中に四日間放置しても機能に異常を生じないものであること。
- (十) 作動試験 次のイからハまでに適合するものであること。
- イ 感知継手を液槽内に入れ、当該感知継手の標示温度より十度低い温度から温度一度毎分以内の割合で温度上昇させた場合に感知継手の作動する温度の実測値は、その標示温度の九十七パーセントから百三パーセントまで(ガラスバルブを使用している感知継手にあつては、九十五パーセントから百十五パーセントまで)の範囲内であること。
 - ロ ガラスバルブを使用している感知継手のうち、(五)イの試験を行った場合、ガラスバルブ内の気泡の消滅するものは、ガラスバルブ内の気泡の消滅温度の実測値がその消滅温度の標準値の九十七パーセントから百三パーセントまでの範囲内にあるものであること。
 - ハ 感知継手は、その軸線を垂直にした状態から四十五度に傾斜した状態までの取付け範囲において、放射圧力〇・一メガパスカルで放射させても正常に作動するものであること。
- (十一) 感度試験 感知継手は、次の表の上欄に掲げる標示温度区分に応じ、同表中欄及び下欄に掲げる試験条件で水平気流に投入した場合において、次の式により算出される時間以内で作動するものであること。

標示温度区分	試験条件	
	気流温度(度)	気流速度(メートル毎秒)
七十五度未満	百三十五	一・八
七十五度以上百二十一度未満	百九十七	一・八

$$t = \tau \times \log_e \left(1 + \frac{\theta - \theta_r}{\delta} \right)$$

- t 作動時間(秒)
- τ 時定数(秒) 四十以下の設計値
- θ 感知継手の標示温度(度)
- θ_r 投入前の感知継手の温度(度)
- δ 気流温度と標示温度との差(度)

(十二) 表示 次のイからチまでに掲げる事項を、見やすい箇所に容易に消えないように表示すること。

- イ 製造者名又は商標
- ロ 製造年
- ハ 標示温度及び次の表の標示温度の区分による色別

標示温度の区分	色別
六十度以上七十五度未満	無
七十五度以上百二十一度未満	白

- ニ 取付け方向
- ホ 流水方向を示す矢印
- ヘ 直管に相当する長さで表した圧力損失値
- ト 感知継手である旨の表示
- チ 感知範囲半径

第四 有効感知範囲の試験方法

特定駐車場用泡消火設備は、次の各号に掲げる試験方法により有効感知範囲が確認されたものであること。

- 一 閉鎖型泡水溶液ヘッドにおける省令第二条第十号に規定する試験方法は、次の(一)及び(二)のとおりとし、(三)の基準に適合する設計上の感知範囲を有効感知範囲とすること。この場合において、標示温度が七十九度以上百二十一度未満の閉鎖型泡水溶液ヘッドにあっては、当該ヘッドと同一の構造の標示温度が七十九度未満の閉鎖型泡水溶液ヘッドにおける試験の結果に基づき、有効感知範囲の確認を行うことができる。

(一) 閉鎖型泡水溶液ヘッド

閉鎖型泡水溶液ヘッドは、床面の各部分が一の閉鎖型泡水溶液ヘッドの設計上の感知範囲に包含されるよう当該閉鎖型泡水溶液ヘッド間の距離を最大にし、かつ、等間隔に配置し、火災を有効に感知することができるものとして設計された範囲で最大の高さに設置すること。

(二) 火災模型

別図第七に示すように配置した〇・八平方メートルの正方形の鋼板製燃焼火皿に自動車用ガソリン又はノルマルヘプタンを二十四リットル入れ、かつ、鋼板製燃焼火皿の上端から油面までの高さが十四センチメートルとなるように水を入れた火災模型とすること。

(三) 感知

(二)に示す模型に点火した後五分以内に一個以上作動すること。

- 二 感知継手における省令第二条第十号に規定する試験方法は、次の(一)及び(二)のとおりとし、(三)の基準に適合する設計上の感知範囲を有効感知範囲とすること。この場合において、標示温度が七十九度以上百二十一度未満の感知継手にあっては、当該感知継手と同一の構造の標示温度が七十九度未満の感知継手における試験の結果に基づき、有効感知範囲の確認を行うことができる。

- (一) 感知継手
感知継手は、床面の各部分が一の感知継手の設計上の感知範囲に包含されるよう当該感知継手間の距離を最大にし、かつ、等間隔に配置し、火災を有効に感知することができるものとして設計された範囲で最大の高さに設置すること。
- (二) 火災模型
第一号(二)と同様の火災模型とすること。
- (三) 感知
(二)に示す模型に点火した後五分以内に一個以上作動すること。

三 火災感知ヘッド等における省令第二条第十号に規定する試験方法は、次の(一)及び(二)のとおりとし、(三)の基準に適合する設計上の感知範囲を有効感知範囲とすること。この場合において、標示温度が七十九度以上百二十一度未満の火災感知ヘッド等においては、当該ヘッドと同一の構造の標示温度が七十九度未満の火災感知用ヘッド等における試験の結果に基づき、有効感知範囲の確認を行うことができる。

- (一) 火災感知ヘッド等
火災感知ヘッド等は、床面の各部分が一の火災感知ヘッド等の設計上の感知範囲に包含されるよう当該火災感知ヘッド等間の距離を最大にし、かつ、等間隔に配置し、火災を有効に感知することができるものとして設計された範囲で最大の高さに設置すること。
- (二) 火災模型
第一号(二)と同様の火災模型とすること。
- (三) 感知
(二)に示す模型に点火した後五分以内に一個以上作動すること。

四 閉鎖型矩形泡水溶液ヘッドにおける省令第二条第十号に規定する試験方法は、次の(一)及び(二)のとおりとし、(三)の基準に適合する設計上の感知範囲を有効感知範囲とすること。この場合において、標示温度が七十九度以上百二十一度未満の閉鎖型矩形泡水溶液ヘッドにおいては、当該ヘッドと同一の構造の標示温度が七十九度未満の閉鎖型矩形泡水溶液ヘッドにおける試験の結果に基づき、有効感知範囲の確認を行うことができる。

- (一) 閉鎖型矩形泡水溶液ヘッド
閉鎖型矩形泡水溶液ヘッドは、床面の各部分が一の閉鎖型矩形泡水溶液ヘッドの設計上の感知範囲に包含されるよう配置し、火災を有効に感知することができるものとして設計された範囲で最大の高さに設置すること。
- (二) 火災模型
別図第八に示すように配置した〇・八平方メートルの正方形の鋼板製燃焼火皿に自動車用ガソリン又はノルマルヘプタンを二十四リットル入れ、かつ、鋼板製燃焼火皿の上端から油面までの高さが十四センチメートルとなるように水を入れた火災模型とすること。
- (三) 感知
(二)に示す模型に点火した後五分以内に一個以上作動すること。

第五 有効放射範囲の試験方法

特定駐車場用泡消火設備は、次の各号に掲げる試験方法により有効放射範囲が確認されたものであること。

一 閉鎖型泡水溶液ヘッドにおける省令第二条第十一号に規定する試験方法は、次の(一)から(三)までのとおりとし、(四)の基準に適合する設計上の放射範囲を有効放射範囲とすること。

- (一) 閉鎖型泡水溶液ヘッド

閉鎖型泡水溶液ヘッド(開放済みのものに限る。)は、床面の各部分が一の閉鎖型泡水溶液ヘッドの設計上の放射範囲に包含されるよう当該閉鎖型泡水溶液ヘッド間の距離を最大にし、かつ、等間隔に配置し、火炎を有効に消火することができるものとして設計された範囲内で最大の高さに設置すること。

(二) 泡放射

泡水溶液の濃度を下限濃度、放射圧力を最低圧力(設計圧力の下限值をいう。以下同じ。)とすること。

(三) 火災模型

別図第九に示すように配置した縦一・〇メートル、横二・〇メートルの長方形の鋼板製燃焼火皿に自動車用ガソリン又はノルマルヘプタン六十リットルを入れ、かつ、鋼板製燃焼火皿の上端から油面までの高さが十四センチメートルとなるように水を入れた火災模型とすること。

(四) 消火

(三)に示す模型に点火して予燃焼時間一分を経過した後、放射を開始して一分三十秒以内に消火すること。

二 開放型泡水溶液ヘッドにおける省令第二条第十一号に規定する試験方法は、次の(一)から(三)までのとおりとし、(四)の基準に適合する設計上の放射範囲を有効放射範囲とすること。

(一) 開放型泡水溶液ヘッド

開放型泡水溶液ヘッドは、床面の各部分が一の開放型泡水溶液ヘッドの設計上の放射範囲に包含されるよう当該開放型泡水溶液ヘッド間の距離を最大にし、かつ、等間隔に配置し、火炎を有効に消火することができるものとして設計された範囲内で最大の高さに設置すること。

(二) 泡放射

泡水溶液の濃度を下限濃度、放射圧力を最低圧力とすること。

(三) 火災模型

第一号(三)と同様の火災模型とすること。

(四) 消火

(三)に示す模型に点火して予燃焼時間一分を経過した後、放射を開始して一分三十秒以内に消火すること。

三 機械式特定駐車場の閉鎖型泡水溶液ヘッドにおける省令第二条第十一号に規定する試験方法は、次の(一)から(三)までのとおりとし、(四)の基準に適合する設計上の放射範囲を有効放射範囲とすること。

(一) 閉鎖型泡水溶液ヘッド

閉鎖型泡水溶液ヘッド(開放済みのものに限る。)は、床面の各部分が一の閉鎖型泡水溶液ヘッドの設計上の放射範囲に包含されるよう当該閉鎖型泡水溶液ヘッド間の距離を最大にし、かつ、等間隔に配置し、火炎を有効に消火することができるものとして設計された範囲内で最大及び最小の高さに設置すること。

(二) 泡放射

泡水溶液の濃度を下限濃度、放射圧力を最低圧力とすること。

(三) 火災模型

第一号(三)と同様の火災模型とすること。

(四) 消火

(一)に示す高さを最大の高さとした場合及び最小の高さとした場合のそれぞれについて、(二)に示す模型に点火して予燃焼時間一分を経過した後、放射を開始して一分三十秒以内に消火すること。

四 機械式特定駐車場の閉鎖型矩形泡水溶液ヘッドにおける省令第二条第十一号に規定する試験方法は、次の(一)から(三)までのとおりとし、(四)の基準に適合する設計上の放射範囲を有効放射範囲とすること。

(一) 閉鎖型矩形泡水溶液ヘッド

閉鎖型矩形泡水溶液ヘッド(開放済みのものに限る。)は、床面の各部分が一の閉鎖型矩形泡水溶液ヘッドの設計上の放射範囲に包含されるよう配置し、火炎を有効に消火することができるものとして設計された範囲内で最大及び最小の高さに設置すること。

(二) 泡放射

泡水溶液の濃度を下限濃度、放射圧力を最低圧力とすること。

(三) 火災模型

別図第十に示すように配置した縦一・〇メートル、横二・〇メートルの長方形の鋼板製燃焼火皿に自動車用ガソリン又はノルマルヘプタン六十リットルを入れ、かつ、鋼板製燃焼火皿の上端から油面までの高さが十四センチメートルとなるように水を入れた火災模型とすること。

(四) 消火

(一)に示す高さを最大の高さとした場合及び最小の高さとした場合のそれぞれについて、(三)に示す模型に点火して予燃焼時間一分を経過した後、放射を開始して一分三十秒以内に消火すること。

第六 開放個数の試験方法

省令第四条第二号イに規定する試験方法は、次の一から三までのとおりとし、四の基準により作動したヘッドの個数を確認すること。この場合において、標示温度が七十九度以上百二十一度未満の閉鎖型泡水溶液ヘッドにあっては、当該ヘッドと同一の構造の標示温度が七十九度未満の閉鎖型泡水溶液ヘッドにおける試験の結果に基づき、作動したヘッドの個数の確認を行うことができる。

一 閉鎖型泡水溶液ヘッド

閉鎖型泡水溶液ヘッドは、床面の各部分が一の閉鎖型泡水溶液ヘッドの設計上の放射範囲に包含されるよう当該閉鎖型泡水溶液ヘッド間の距離を最大にし、かつ、等間隔に配置し、火炎を有効に消火することができるものとして設計された範囲内で最小の高さに設置すること。

二 泡放射

泡水溶液の濃度を下限濃度、放射圧力を最低圧力とすること。

三 火災模型

別図第十一に示すように配置した縦一・〇メートル、横二・〇メートルの長方形の鋼板製燃焼火皿に自動車用ガソリン又はノルマルヘプタン二リットルを入れ、かつ、鋼板製燃焼火皿の上端から油面までの高さが十四センチメートルとなるように水を入れた火災模型とすること。

四 作動

三に示す模型に点火した後、火炎が消失した時点において作動したヘッドの個数を確認すること。

附 則

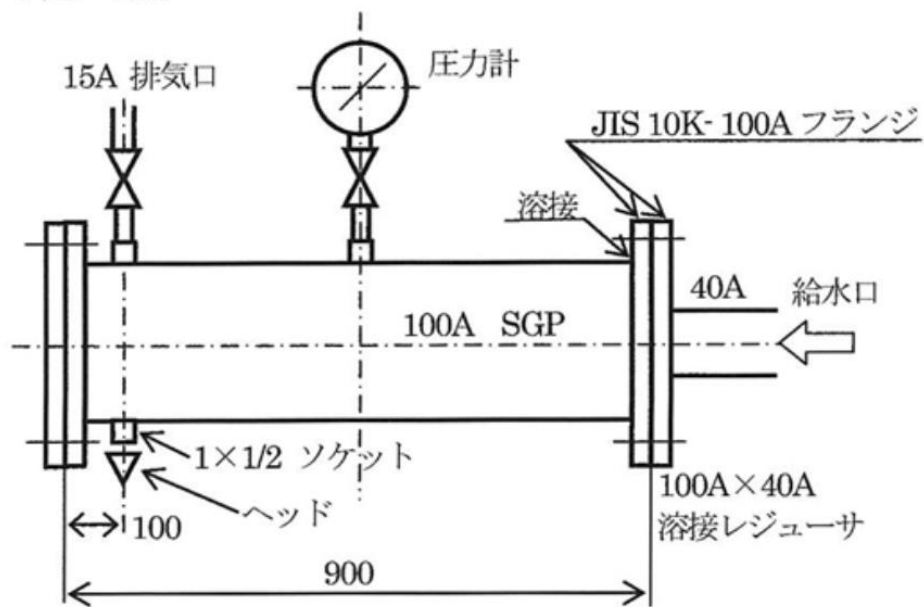
この告示は、公布の日から施行する。

附 則 (令和元年六月二八日消防庁告示第二号)

この告示は、不正競争防止法等の一部を改正する法律の施行の日(令和元年七月一日)から施行する。

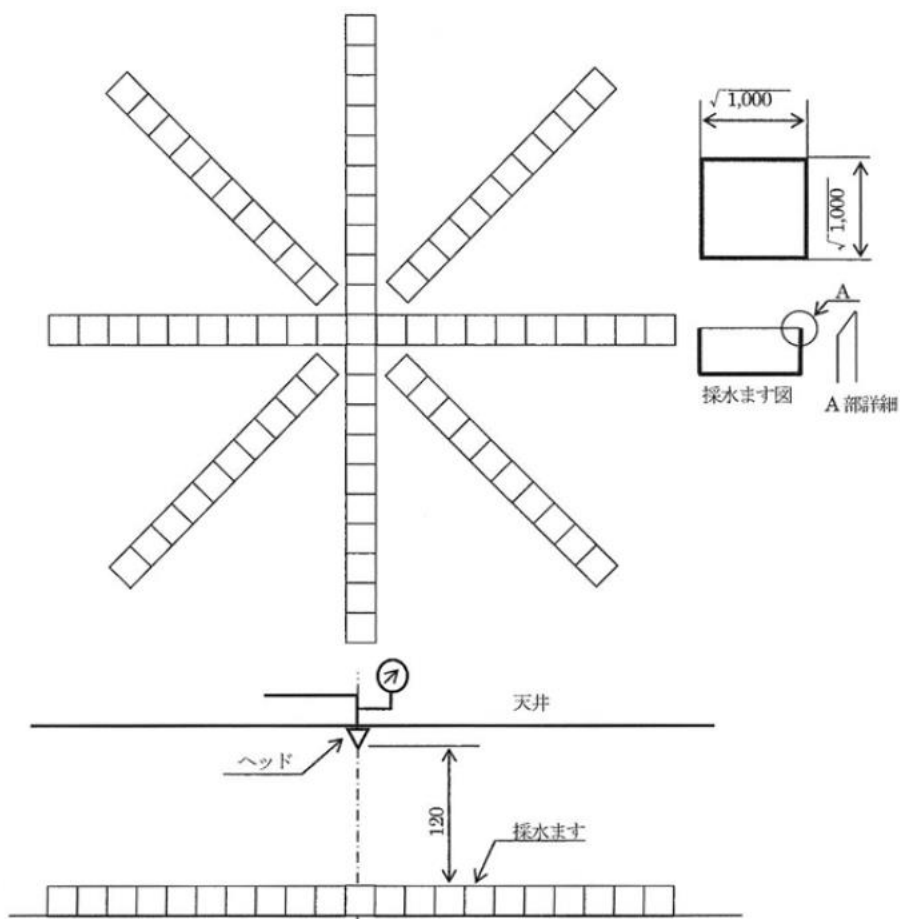
別図第一 整流筒（第二第六号関係）

（単位 ミリメートル）

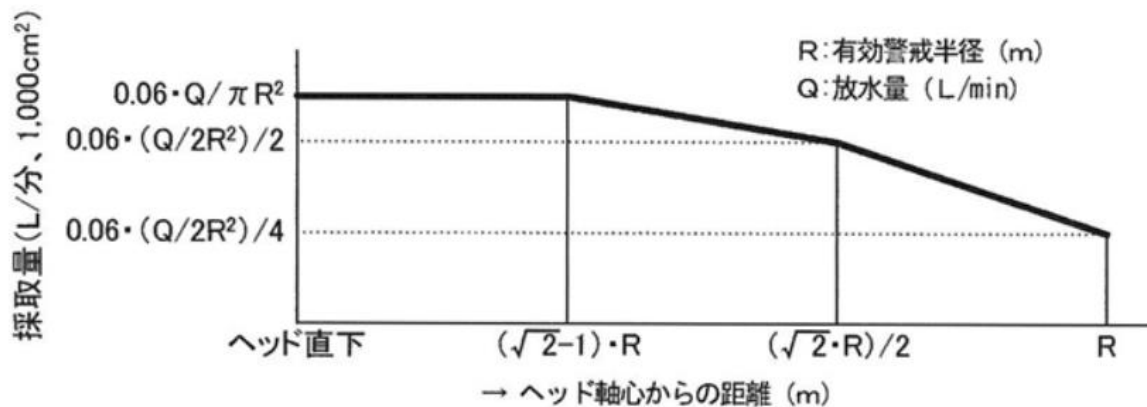


別図第二 放射分布試験装置（第三第一号(十三)イ、第三第二号(五)イ 関係）

（単位 センチメートル）

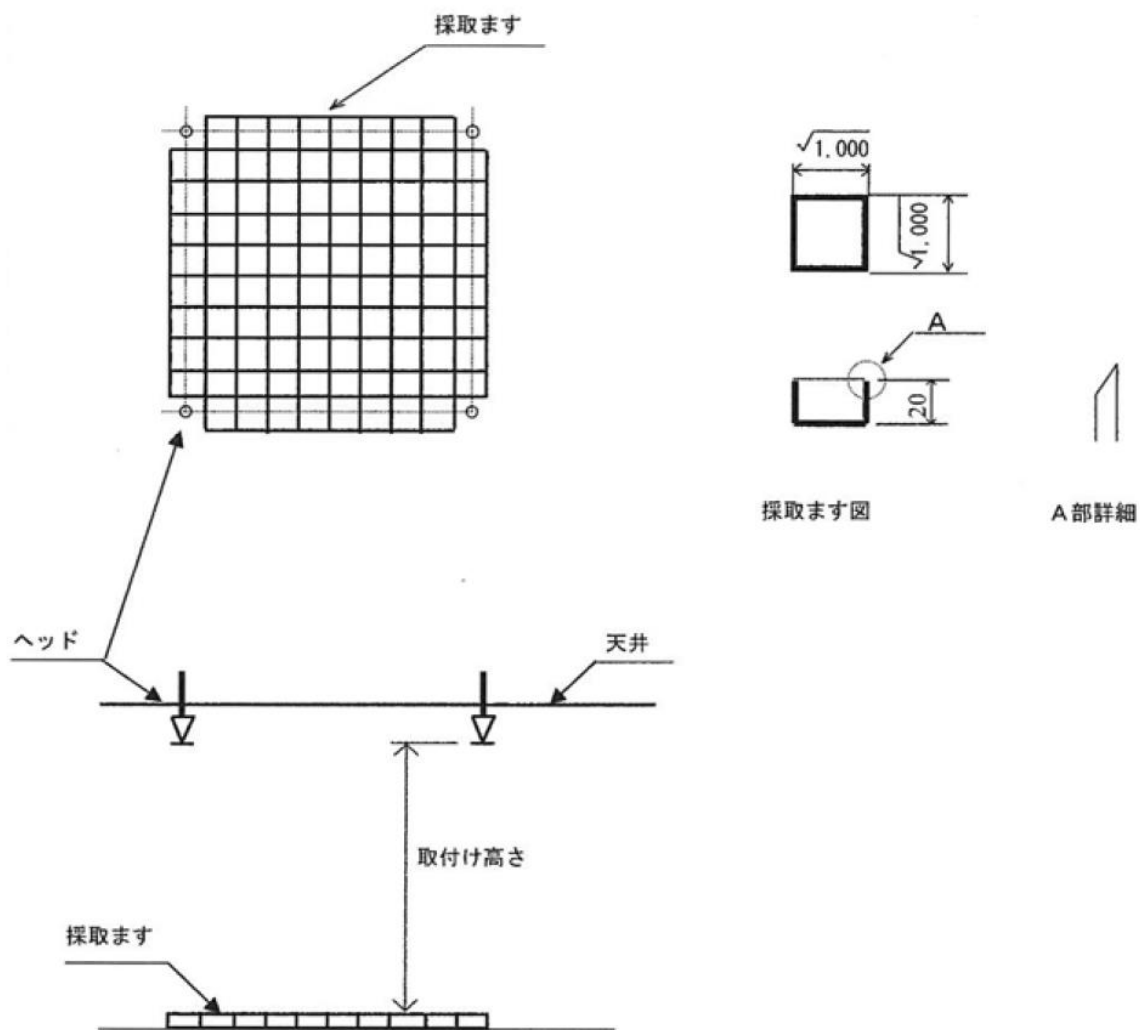


別図第三 放射分布曲線 (第三第一号(十三)イ、第三第二号(五)イ 関係)



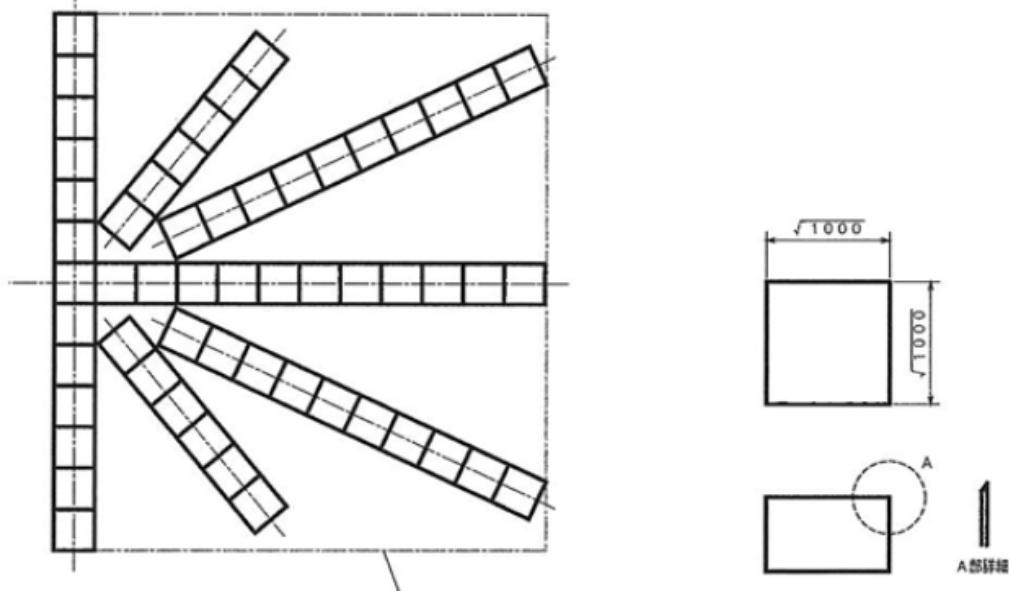
別図第四 放射分布試験装置 (第三第一号(十三)ロ、第三第二号(五)ロ 関係)

(単位 センチメートル)



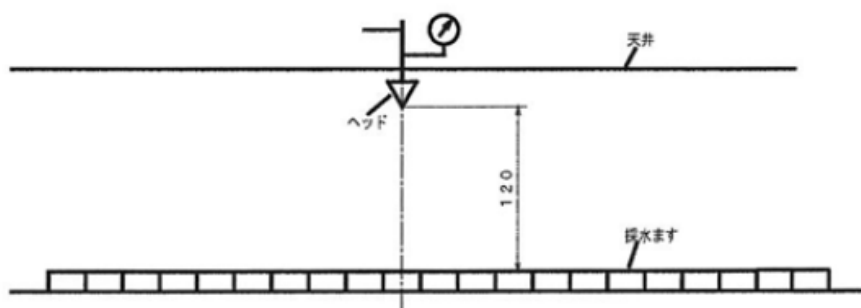
別図第五 閉鎖形矩形泡水溶液ヘッド放射分布試験装置 (第三第一号(十三)ハ 関係)

(単位 センチメートル)



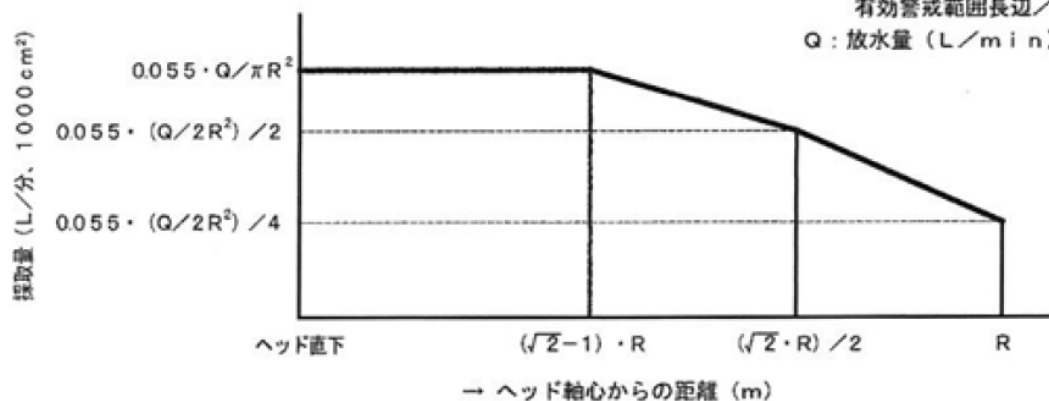
有効放射範囲プラス90センチメートルの範囲

採水ますはヘッドを中心とした8方向の放水分布を有効に採水できるよう、採水範囲内にバランス良く配置する。



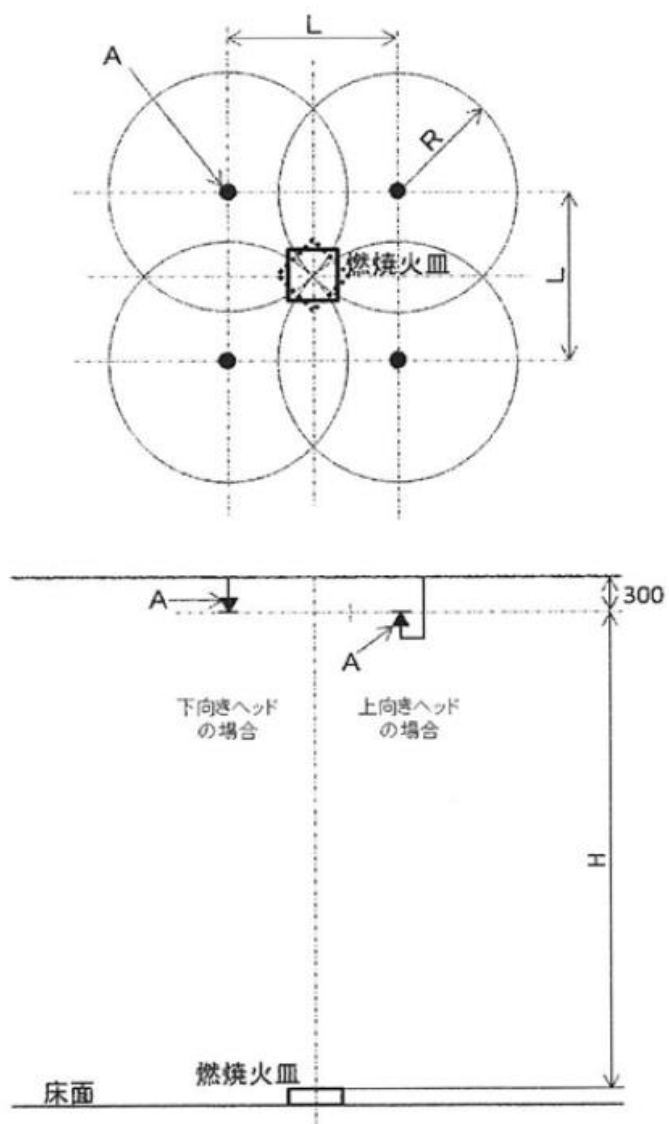
別図第六 閉鎖形矩形泡水溶液ヘッド放射分布曲線 (第三第一号(十三)ハ 関係)

R : 有効警戒半径 (m)
 矩形ヘッドの場合は、
 有効警戒範囲長辺 / 2 (m)
 Q : 放水量 (L/min)



別図第七 感知試験（第四第一号(二)、第二号(二)、第三号(二)関係）

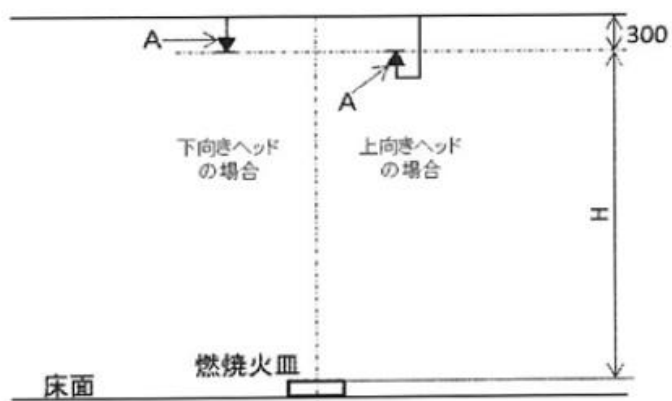
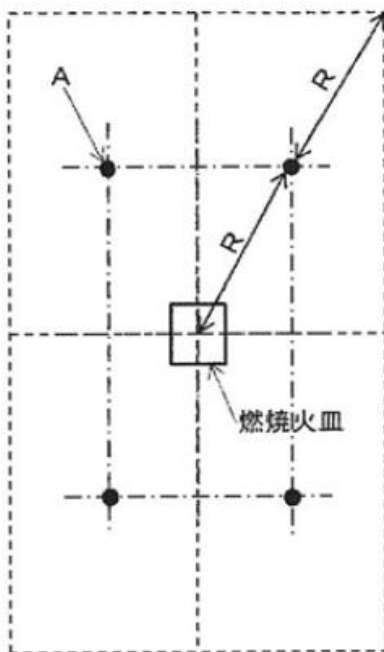
（単位 ミリメートル）



- A : 閉鎖型泡水溶液ヘッド等
- R : 設計上の感知範囲の半径
- L : 正方形配置における最大間隔
- H : 設計された範囲で最大の高さ

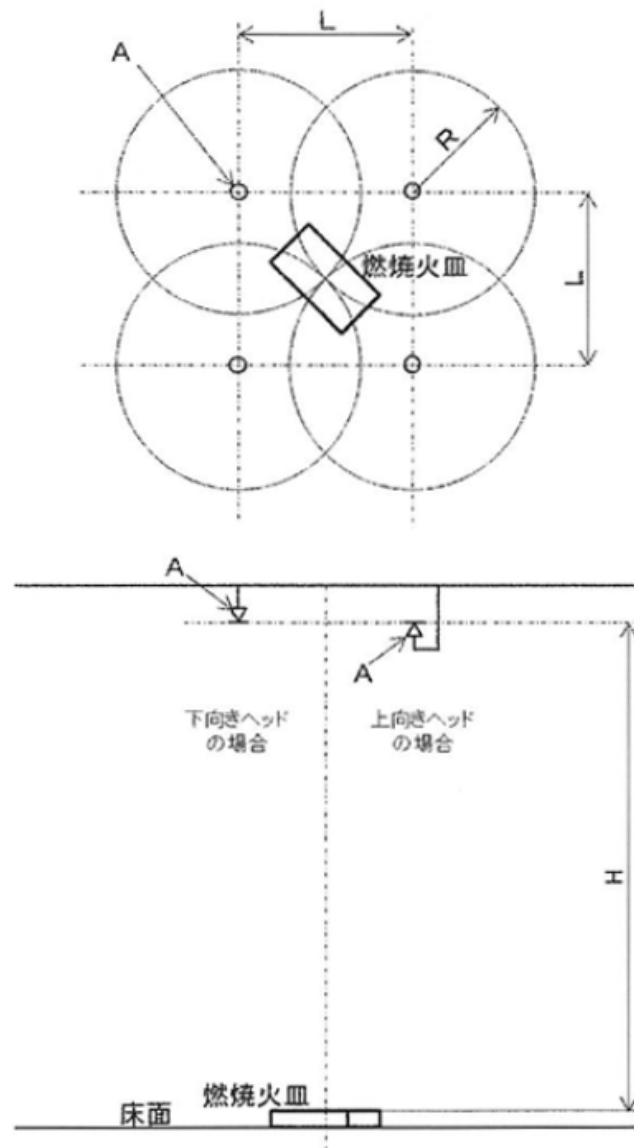
別図第八 感知試験（第四第四号(二)関係）

（単位 ミリメートル）



- A : 閉鎖型矩形泡水溶液ヘッド
- R : 設計上の感知範囲の半径
- H : 設計された範囲で最大の高さ

別図第九 消火試験（第五第一号(三)、第二号(三)、第三号(三)関係）



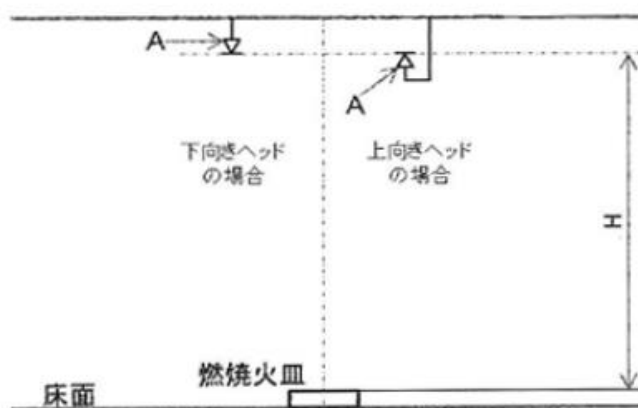
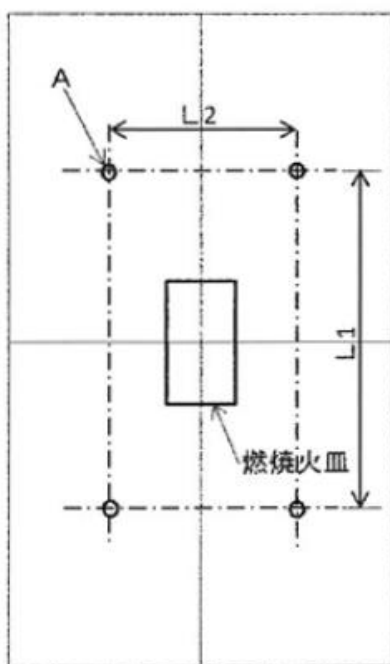
A : 閉鎖型泡水溶液ヘッド又は開放型泡水溶液ヘッド

R : 設計上の放射範囲の半径

L : 正方形配置における最大間隔

H : 設計された範囲で最大の高さ（機械式特定駐車場の閉鎖型泡水溶液ヘッドにあっては設計された範囲で最大及び最小の高さ）

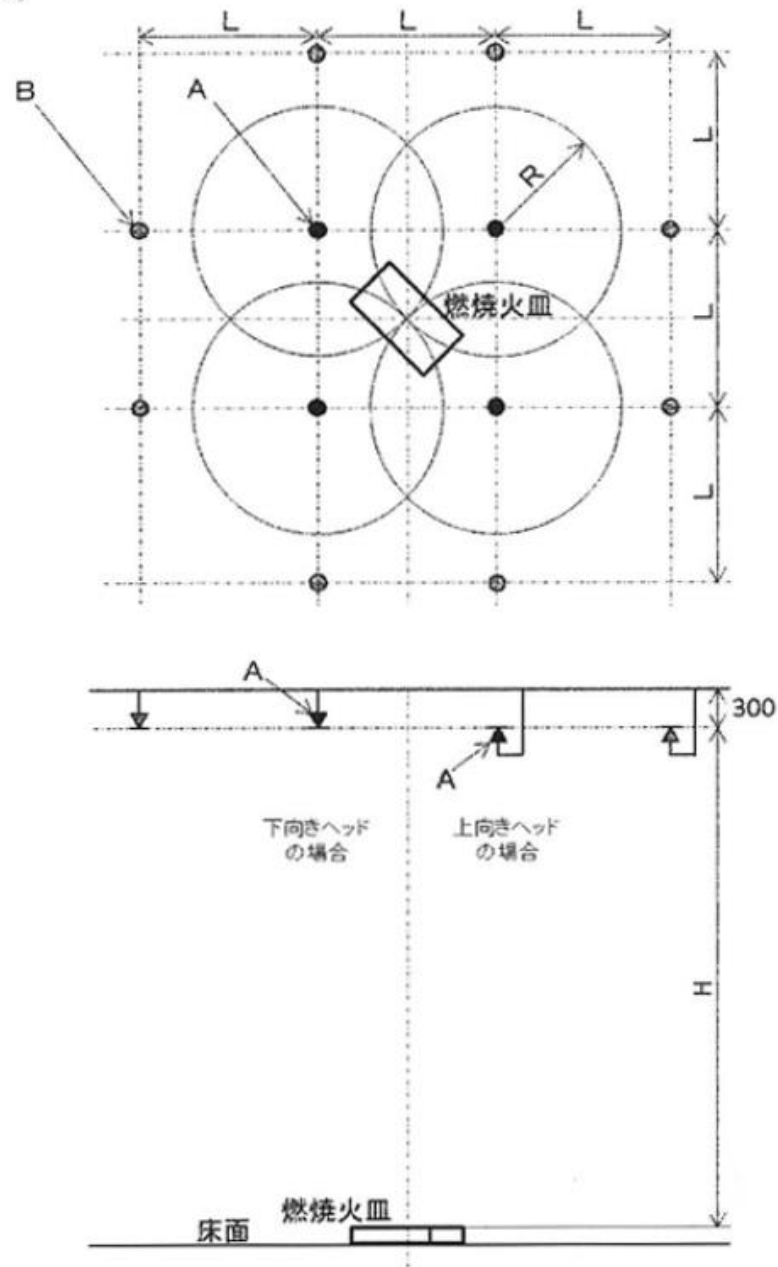
別図第十 消火試験（第五第四号(三)関係）



- A : 閉鎖型矩形泡水溶液ヘッド
- L1, L2 : 設計上の放射範囲
- H : 設計された範囲で最大及び最小の高さ

別図第十一 作動試験（第六第三号関係）

（単位 ミリメートル）



- A：閉鎖型泡水溶液ヘッド（作動後に泡水溶液を放射するもの）
- B：閉鎖型泡水溶液ヘッド（作動を確認するもの）
- R：設計上の有効警戒範囲の半径
- L：正方形配置における最大間隔
- H：設計された範囲で最小の高さ