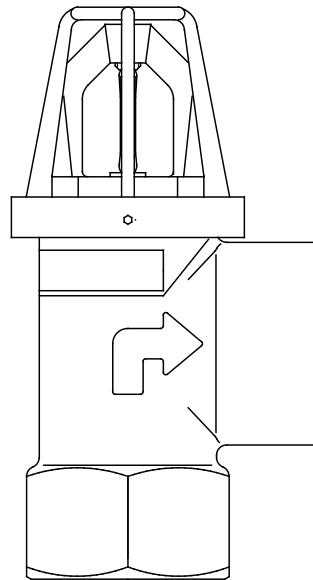


M J S 1 0 1 A 型
感熱開放継手
ガイドブック



NOHMI

- ・ ガイドブックをよくお読みのうえ、安全にお使いください
- ・ いつでも使用できるように大切に保管してください



目 次

○安全上の注意（ご使用前に読んで頂きたいこと）	2
1. 概要	4
2. 構造および作動説明	
(1) 構造	6
(2) 作動説明	6
3. 設置基準	
(1) 有効警戒範囲	7
(2) 設置高さ	7
(3) 設置方法	8
(4) 配置例	10
4. 工事	13
5. 保守点検	14
6. 耐用年数	14
7. 事故・トラブルとその処置	14
8. 仕様	15




○支社・営業所連絡先一覧




安全上の注意

- ・ご使用前にこの「安全上の注意」をよくお読みのうえ、正しくお使いください。
- ・ここに示した注意事項は設備を安全にお使いいただき、あなたや他の人々への危害や損害を未然に防止するためのものです。
- ・危害や損害の大きさと切迫の程度を明示するために、誤った取り扱いをすると生じることが想定される内容を、「警告」、「注意」の2つに区分しています。



 警告	取り扱いを誤った場合、使用者が重傷や障害を負うかまたは防災機能の一部に重大な悪影響を及ぼすことが想定される場合。
 注意	取り扱いを誤った場合、使用者が障害を負うかまたは防災機能に悪影響を及ぼす可能性がある場合、および防災機能を長期にわたって有効に活用する上でぜひ守ってほしい事項。

- ・お守りいただく内容を次の警告表示で表示しています。

	危険・警告・注意を促す内容があることを告げるものです。
	禁止の行為を告げるものです。
	行為を強制したり指示したりする内容を告げるものです。



 警告	
一般的な注意事項	
	汚れや異物が付着した感熱開放継手は交換する 錆や塗料、油煙などが付着した場合、漏水や作動不良などの原因となります。
	環境が悪い場所には保管や設置をしない 39℃未満の環境に保管してください。 以下の場所に保管や設置をした場合、正常に作動しない、劣化が早まるなどの原因となります。 <ul style="list-style-type: none"> ・締め切った車内など高温の場所 ・腐食性ガスや湿気が多く存在する場所 ・直射日光が当たる場所、照明器具の付近など、感熱開放継手が加熱されるおそれのある場所 ・空調機の吹き出し口の付近、換気口の付近など、感熱障害のおそれのある場所
	過度な外力を加えない 落下や構造物などへの接触、接続配管からの衝撃伝達など、感熱開放継手に過度の外力が加わった場合、漏水や作動不良などの原因となります。
	ガラスバルブに傷を付けない 溶接スパッタが付着する、直接外力が加わるなどで、ガラスバルブに傷が付いた場合、ガラスバルブが破損し誤作動や作動不良のおそれがあります。保護材などを用いてガラスバルブ部分を養生してください。なお、設置工事完了後は保護材を取り外してください。
	塗装をしない 火災の感知が遅れたり、作動不良などの原因となります。
	火中に投入しない 廃棄などの際に火中に投入すると、ガラスバルブの破裂とともに、一時的に火勢が大きくなる場合があります。なお、火災の熱による正常作動時には、そのような事象は発生しません。

工事に関する注意事項


	配管は保温等の適切な措置を行う 配管内の水が凍結すると、破損や流水不良などの原因となります。
	消火用水は上水道水を使用する 地下水や中水など腐食性のある水を使用すると、漏水や作動不良などの原因となります。
	配管内部や貯水槽に異物が入らないようにする 異物が混入していた場合、規定の流水が得られず消火性能に著しい影響を与えることがあります。
	取付ねじ部にはシールテープを使用する ペースト状のシール材が機器内に垂れ落ちた場合、作動不良などの原因となります。
	一度取り外した感熱開放継手は再使用しない 取り外し時に感熱開放継手に過度な外力が加えられた場合、漏水や作動不良などの原因となります。
	落下したり衝撃を与えた感熱開放継手は使用しない 漏水や作動不良などの原因となります。
	銅配管は使用しない 銅配管の接続に使用するフラックスの種類によっては、漏れの原因となります。

注 意

一般的な注意事項

	機器に異常がある場合は、速やかに調査する 速やかに原因を調査し、必要に応じて機器を交換してください。作動不良の原因となります。
	工事および点検は有資格者が実施する
	石鹼・洗剤・アンモニア・洗浄液、または化学薬品を使用して掃除しない 雑巾で拭いたりしない 漏水や作動不良などの原因となります。

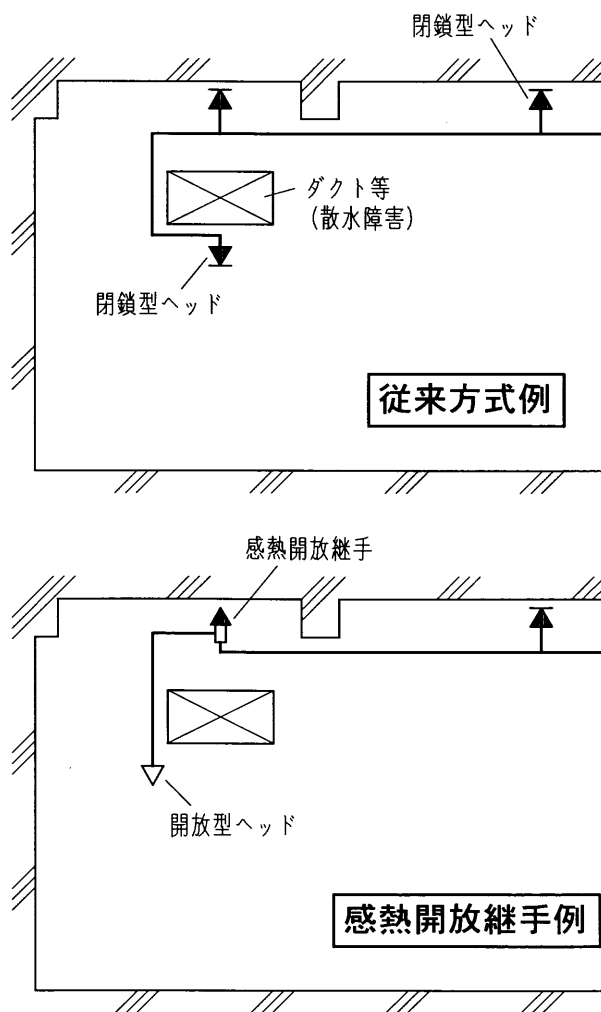
工事に関する注意事項

	配管の耐圧試験時にプランジャーポンプを使用する場合は締め切り運転をしない 耐圧試験時にプランジャーポンプを使用する場合は、逃がしなしの締め切り運転（逃がし量を0とする）をしないでください。配管機器などの最高使用圧力を超過し、設備を破損することがあります。
---	---

1. 概要

スプリンクラー設備などで天井下にダクトなどの障害物がある場合には、閉鎖型ヘッドを天井面下部および障害物下に2重に設置し、散水障害を回避しています。しかし、この場合障害物下の閉鎖型ヘッドは、閉鎖型ヘッド直下以外の火災では熱気流が閉鎖型ヘッド近傍に滞留し難く、火災感知が遅れる可能性があります。

MJS101A 型感熱開放継手は露出天井のダクトや格子天井など散水障害がある場合に使用するもので、感熱開放継手を火災感知部として天井面下部に設け、さらに散水部として障害物下に開放型ヘッドを設置することで、有効な火災感知、消火を可能にします。



感熱開放継手は日本消防検定協会の特定機器評価を受けたもので、スプリンクラー設備、2次圧制御式速動型スプリンクラーシステムで使用することができます。なお、設置基準（取付面との距離、取付け高さ、梁がある場合の取り扱いなど）は各設備の閉鎖型ヘッドの設置基準に準じるものとします。

感熱開放継手の二次側に接続する当社製の開放型ヘッドは次のとおりです。また、同等品であれば、その他の開放型ヘッド（他社含む）でも接続可能です。

適用設備		下向きヘッド	上向きヘッド
スプリンクラー設備	2 種(*1)	—	—
	高感度型	MHS125	MHS225
2 次圧制御式速動型スプリンクラーシステム（NS システム）(*2)	HD	MHS125 MHTJ002 - P	MHS225 MHTJ001-U
	ND	MHS125 MHTJ002 - P	MHS225 MHTJ001-U

*1：本感熱開放継手の感度種別は1種相当以上です。2種感度としては使用できません。

2種感度のスプリンクラーヘッドが設置される同一区画内には設置できません。

*2：NS システムの設計開栓個数を基に配置してください。

感熱開放継手の設置にあたっては、**消防法施行令第 32 条による特例申請が必要**となります。

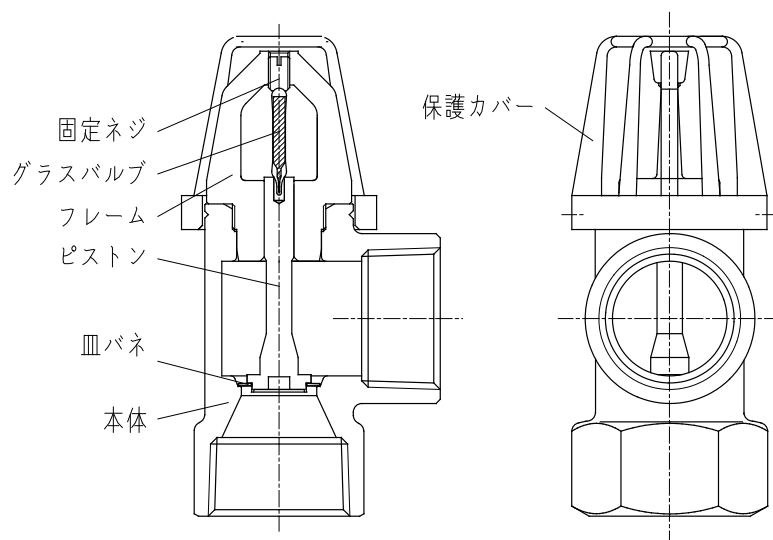
2. 構造および作動説明

(1) 構造

感熱部にガラスバルブを使用したフレーム構造の感熱開放継手です。

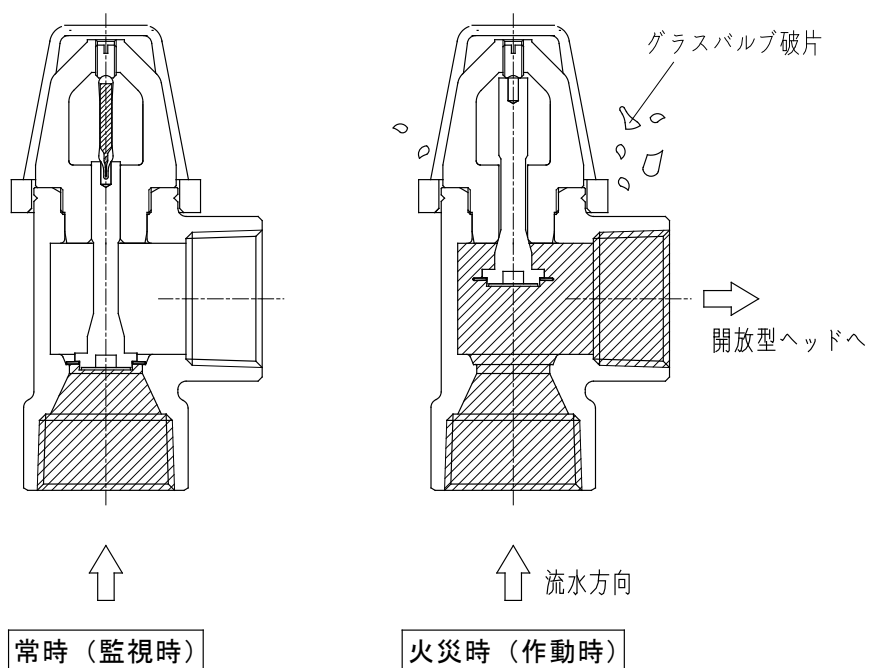
常時、皿バネおよびフレームのバネ性により、圧力水を封止しています。

このとき、ガラスバルブには軸方向に圧縮力が加わっています。



(2) 作動説明

火災の熱によりガラスバルブ内の液体が膨張し、ガラスバルブが破裂すると、1次側圧力によりピストンが移動し、感熱開放継手が開放します。

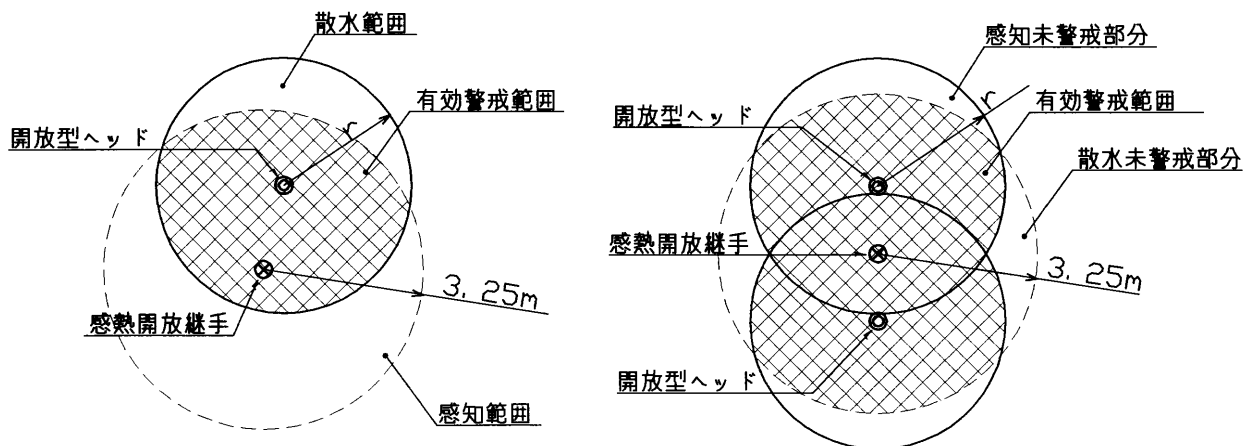


3. 設置基準

感熱開放継手の設置基準（設置高さ、はりで区画された部分の扱いなど）は、基本的には適用する設備の閉鎖型ヘッドの設置基準を適用します。

(1)有効警戒範囲

- ①有効警戒範囲は、感熱開放継手の感知範囲と、組み合わせて使用する開放型ヘッドの散水範囲の双方で警戒できる範囲となる。



- ②有効警戒範囲以外の部分については、他の閉鎖型ヘッド、または、開放型ヘッドで有効に警戒する必要がある。
- ③開放型ヘッドの防護半径 r は、開放型ヘッドの種別、用途、建築物の耐火／非耐火の別などにより定められた防護半径と同一とする。

評価上は1個の感熱開放継手に対し開放型ヘッドは2個まで接続可能ですが、原則1個としてください。

開放型ヘッドを2個以上接続した場合、火災時に設備の最大放射量を超えて開放型ヘッドから水を放水するおそれがあり、その場合は所定の放水圧力が得られなくなります。

感熱開放継手は最高周囲温度に応じた標示温度のものを使用してください。

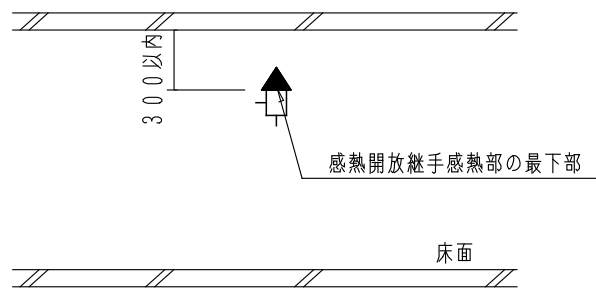
感熱開放継手の標示温度	設置場所の最高周囲温度
66℃	39℃未満
88℃	39℃以上 64℃未満

(2)設置高さ

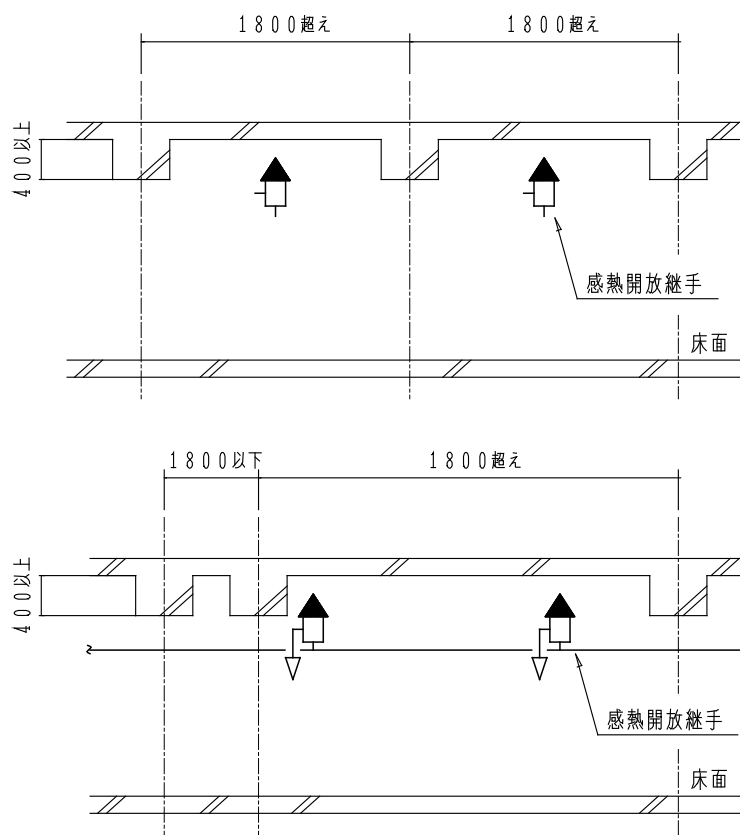
感熱開放継手を設置する部分の床面から天井までの高さは、閉鎖型ヘッドの設置高さと同じです。適用する設備、用途などにより決定されます。

(3)設置方法

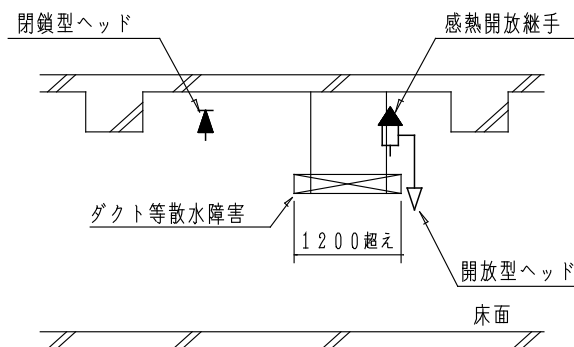
①感熱開放継手の感熱部と取り付け面との距離は0.3m以内であること。



②感熱開放継手は、取り付け面から0.4m以上突き出した、はり等によって区画された部分ごとに設ける。
ただし、はり等の相互間の中心距離が1.8m以下の場合は、この限りではない。



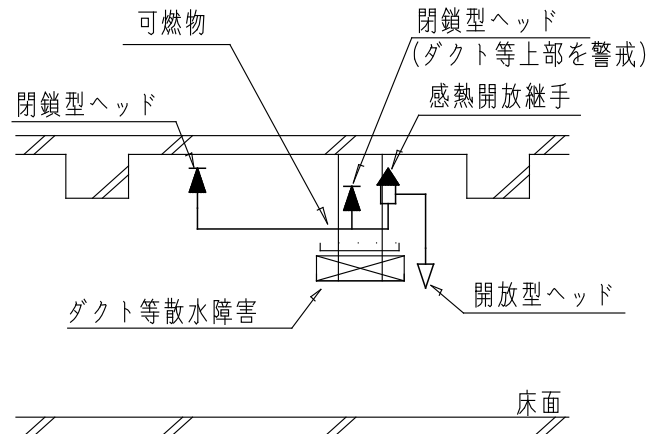
③給排気ダクト、棚等で幅または奥行きが1.2mを超える場合は、天井面に感熱開放継手を設置し、ダクト等散水障害物の下面に開放型ヘッドを設置すること。



④ルーバー天井が設置される場合も、③と同様に設置すること。

⑤ダクト等散水障害物の上部を警戒する必要がある場合は、天井面に閉鎖型ヘッドを設置すること。

なお、ダクト等散水障害物の上部を警戒する閉鎖型ヘッドは、感熱開放継手から可能な限り水平方向に離し、可能な限り下方（天井面より **0.3m** 以内）に設置すること。（感熱開放継手よりも閉鎖型ヘッドが先に作動すると、感熱開放継手が被水し作動しないおそれがあるため。）



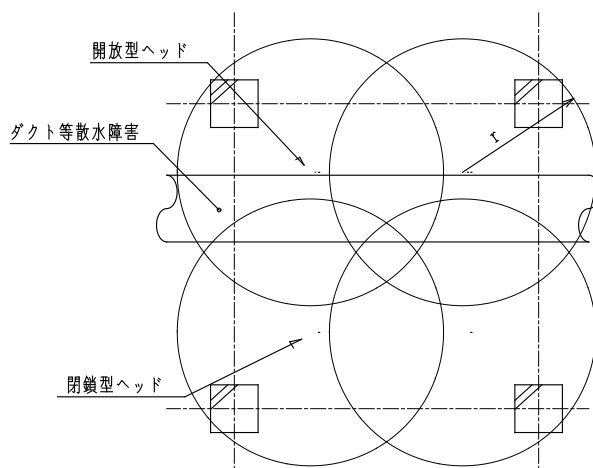
(4)配置例

ここでは、幅 1.2m を超える散水障害物がある場合の配置例を示します。ルーバー天井の場合も配置方法は同様です。

①散水障害物の上部を警戒する必要がある場合

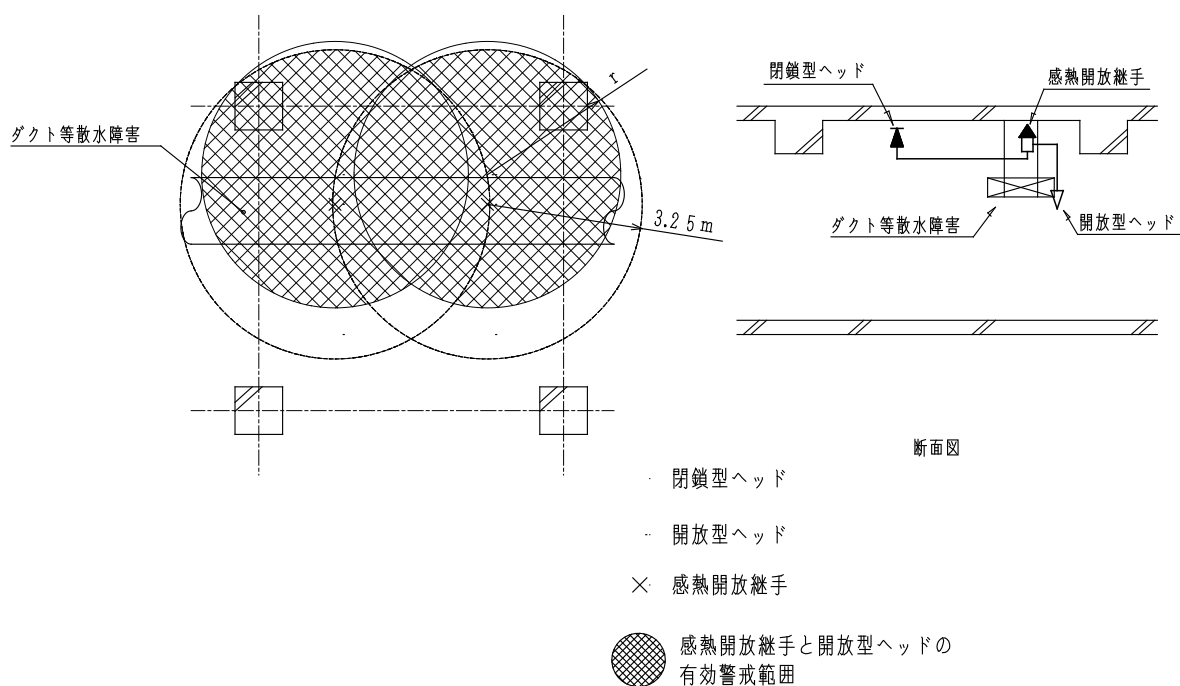
【手順 1】

まず、床面に対して未警戒のないよう、閉鎖型ヘッドを天井面に、開放型ヘッドをダクトの下面（必ずしもダクトの直下でなくてもよい）に設置する。

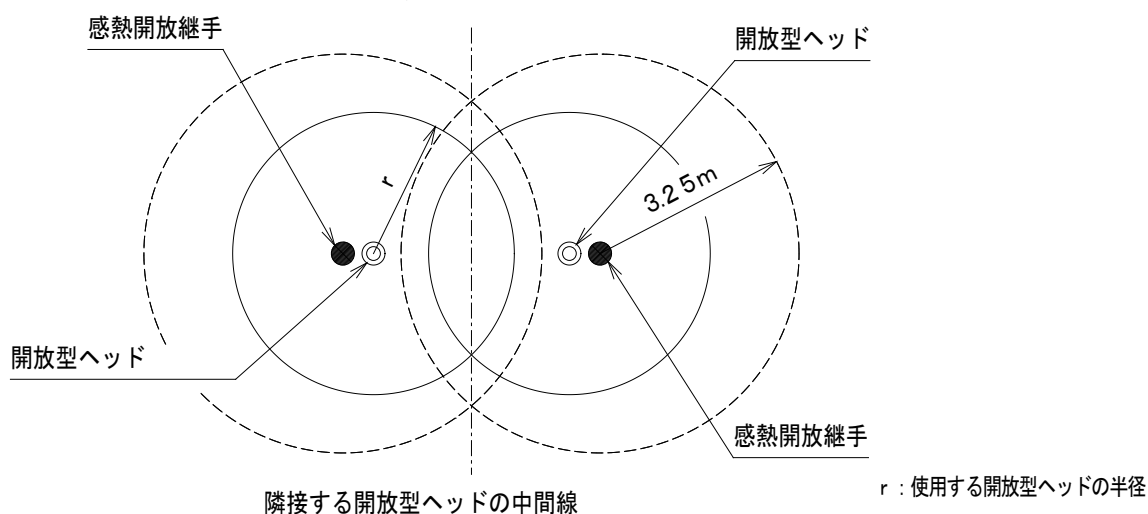


【手順 2】

次に、感熱開放継手を開放型ヘッドで散水する部分を有効に警戒できるように天井面に設置する。



感熱開放継手を隣接して設置する場合には、隣接する開放型ヘッドの中間線に対し、なるべく等間隔になるように感熱開放継手を設置してください。

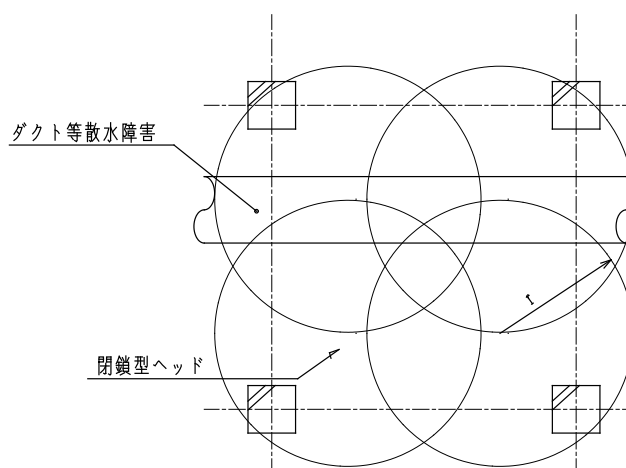


②散水障害物の上部を警戒する必要がある場合

閉鎖型ヘッドを天井面に、開放型ヘッドをダクト等散水障害物の下部に設置します。また、感熱開放継手を天井面に設置します。

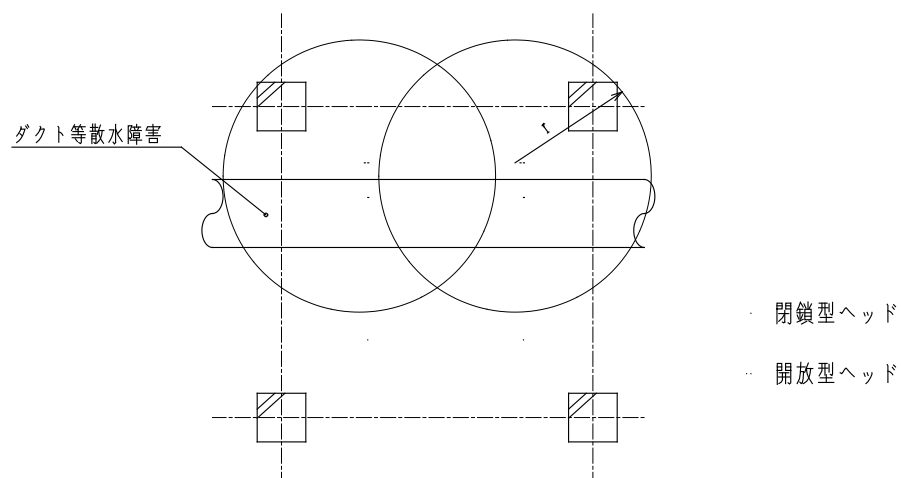
【手順 1】

まず、床面に対して未警戒のないよう、閉鎖型ヘッドを天井面に設置する。また、ダクト等散水障害物の上部に対して、未警戒のないよう、閉鎖型ヘッドを天井面に設置する。なお、ダクト等散水障害物の上部を警戒する閉鎖型ヘッドは、感熱開放継手から可能な限り水平方向に離し、可能な限り下方（天井面より 0.3m 以内）に設置すること。（感熱開放継手よりも閉鎖型ヘッドが先に作動すると、感熱開放継手が被水し作動しないおそれがあるため。）



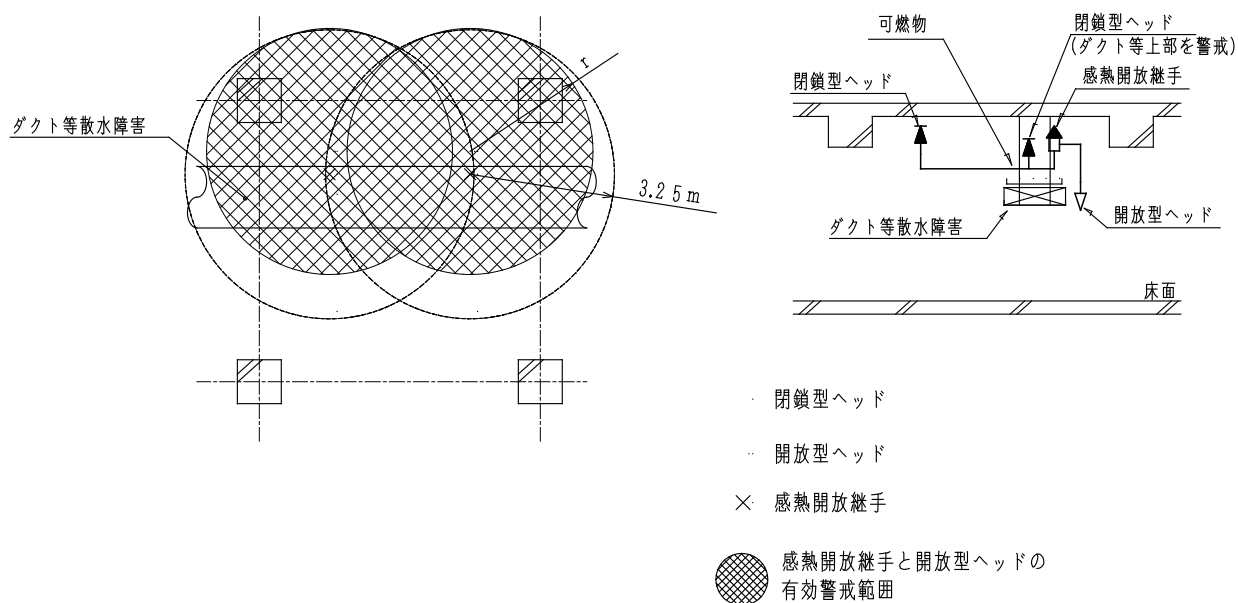
【手順 2】

次に、ダクト等下部の散水未警戒部分に対して開放型ヘッドを設置する。



【手順 3】

最後に、感熱開放継手を開放型ヘッド警戒部分に対して未警戒のないように設置する。

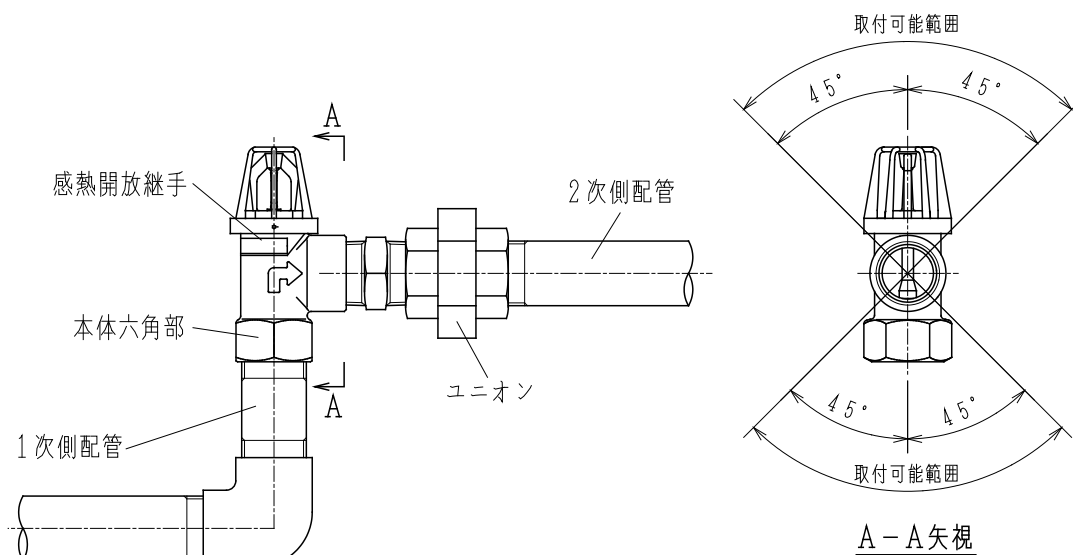


4. 工事

(1) 取付方法

1 次側配管をパイプレンチ等で固定し、感熱開放継手の本体六角部にスパナ（二面幅：40mm）をかけて感熱開放継手をねじ込みます。その後、感熱開放継手に 2 次側配管をねじ込んでください。この時、次の点に注意してください。

- ①感熱開放継手は、作動後に新品と交換する必要があります。感熱開放継手の 2 次側管長が長い、または継手（エルボ等）を 3 箇所以上使用している場合は、感熱開放継手の 2 次側直近にユニオン等を設置してください。
- ②取付方向は上向きおよび下向きです。取付時の傾斜角度は最大 45° です。（下図参照）
- ③1 次側配管および 2 次側配管のシール材はシールテープを使用してください。
- ④1 次側配管および 2 次側配管の最大ねじ込みトルクは 30N・m としてください。



感熱開放継手の施工例

(2) 取付完了時

取付完了時には、次の事項を確認してください。

- ①規定水圧にて耐圧試験を実施し、漏れがないこと。
- ②感熱開放継手の取り付けが前(1)項に示すとおりであり、警戒範囲および散水範囲が有効であること。
- ③感熱開放継手（とくにグラスバルブ部分）に傷や変形、塗料の付着等異常がないこと。

5. 保守点検

機能保持のため、関連法規に従い保守点検（機器点検、総合点検）を定期的を実施してください。

保守点検時に不具合が発見された場合は、その都度適切な処置（機器交換、清掃など）を行ってください。

6. 耐用年数

本機器の耐用年数は以下の通りです。

設置場所	耐用年数
一般ビル事務所など環境がよい(温度や湿度が安定していて、腐食性ガスがないなど)場所	設置後 20 年
駐車場など環境が悪い(腐食性ガス、高温、多湿など)場所	設置後 10 年

なお、耐用年数は設置環境、使用状況などの影響を受けるため、あくまで目安であり、その期間を保証するものではありません。また、風雨、塩分、腐食性ガス等の影響を受ける場所、その他環境の厳しい場所では、大幅に耐用年数が短くなる場合があります。保守点検時に不具合が発見された場合は、その都度適切な処置（機器交換、清掃など）を行ってください。

7. 事故・トラブルとその処置

機器の異常を発見した場合には次表を参考に処置してください。

なお、表中の考えられる原因は代表例であり、考えられるすべての原因を示すものではありません。

現 象	考えられる原因	処置・対策
漏水している	腐食、凍結などにより弁座漏れが生じている	感熱開放継手を新品に交換してください。
感熱開放継手に異物が付着している	浮遊するゴミが付着している	ゴミを除去してください。 なお、腐食生成物や塗料などの異物が付着している場合は、感熱開放継手を新品に交換してください。

8. 仕様

型式記号		MJS101A-66	MJS101A-88
特定機器評価 型式番号		特評第 126 号	特評第 229 号
作動温度		66℃	88℃
最高周囲温度		39℃未満	39℃以上 64℃未満
作動温度区分色別		無	白
ガラスバルブの色		赤	緑
使用圧力範囲		0.1～1.0 MPa	
感知範囲半径		R3.25m	
取付高さ		適用する設備の設置基準に従う	
取付区分		上向き／下向き	
耐圧試験圧力		2.5 MPa	
取付ねじ		Rc1	
直管相当長さ		10.0m (25A)	
表面処理	本体、フレーム部	ニッケルクロムめっき	
	保護カバー部	オレンジ色塗装	
質 量		約 550g	

支社・営業所連絡先一覧

能美防災株式会社

本社 〒102-8277 東京都千代田区九段南4丁目7番3号

TEL:(03)3265-0211

エンジニアリング本部	〒163-0455	東京都新宿区西新宿2丁目1番1号(新宿三井ビルディング55階)	(03)3343-1815
北海道支社	〒001-0013	札幌市北区北13条西1丁目2番21号	(011)746-6911
東北支社	〒980-0014	仙台市青葉区本町1丁目2番20号(KDX仙台ビル8階)	(022)221-2695
新潟支社	〒950-0088	新潟市中央区万代3丁目6番8号	(025)243-8121
丸の内支社	〒100-0006	東京都千代田区有楽町1丁目7番1号(有楽町電気ビル南館13階)	(03)3213-1781
茨城支社	〒310-0803	水戸市城南3丁目16番27号	(029)225-2600
千葉支社	〒260-0821	千葉市中央区若草1丁目2番12号	(043)266-0303
北関東支社	〒331-0802	さいたま市北区本郷町272	(048)669-2255
西関東支社	〒192-0082	八王子市東町2丁目12番(京王八王子東町ビル3階)	(042)643-1520
横浜支社	〒220-6209	横浜市西区みなとみらい2丁目3番5号(クィーンズタワーC9階)	(045)682-4700
長野支社	〒380-0935	長野市中御所4丁目8番22号(裾花ハイツ1階)	(026)227-5521
静岡支社	〒420-0804	静岡市葵区竜南3丁目12番24号	(054)247-3211
中部支社	〒462-0807	名古屋市中北区御成通3丁目1番地	(052)915-2411
金沢支社	〒920-0806	金沢市神宮寺2丁目10番5号	(076)252-6211
関西支社	〒564-0052	吹田市広芝町7番13号	(06)6330-8661
京都支社	〒601-8468	京都市南区唐橋西平垣町7番地2	(075)694-1192
中国支社	〒732-0044	広島市東区矢賀新町4丁目5番26号	(082)510-1125
岡山支社	〒700-0973	岡山市北区下中野328番113号	(086)244-4222
九州支社	〒810-0022	福岡市中央区薬院2丁目5番7号	(092)712-1560
旭川営業所	〒078-8211	旭川市1条通23丁目111番25号(館脇ビル2E号室)	(0166)35-7824
青森営業所	〒030-0113	青森市第二問屋町1丁目7番2号	(017)729-0532
盛岡営業所	〒020-0133	盛岡市青山2丁目20番5号	(019)645-0552
秋田営業所	〒011-0901	秋田市寺内字イサノ98番1号	(018)862-5086
郡山営業所	〒963-8843	郡山市字川向128番地	(024)947-1194
福島営業所	〒960-8071	福島市東中央3丁目45番1号	(024)528-4195
羽田営業所	〒144-0041	東京都大田区羽田空港3丁目3番2号 私書箱3号(第1旅客ターミナルビル1階)	(03)5757-9393
渋谷営業所	〒150-0036	東京都渋谷区南平台町2番17号(日交渋谷南平台ビル6階)	(03)3461-1051
杉並営業所	〒168-0074	東京都杉並区上高井戸1丁目13番1号(ルート上高井戸ビル3階)	(03)3306-0451
城東営業所	〒130-0012	東京都墨田区太平2丁目8番11号 斉征錦糸町ビル8階	(03)3626-2461
五反田営業所	〒141-0031	東京都品川区西五反田1丁目29番1号(コイズミビル3F)	(03)3779-9737
土浦営業所	〒300-0813	土浦市富士崎1丁目7番21号(和光ビル)	(029)822-3851
宇都宮営業所	〒321-0945	宇都宮市宿郷2丁目7番16号(メゾン千秀1階)	(028)637-4317
群馬営業所	〒370-0046	高崎市江木町1716番地	(027)328-1567
埼玉西営業所	〒350-1123	川越市脇田本町22番16号(セレモニー川越ビル2階)	(049)247-4640
川崎営業所	〒210-0006	川崎市川崎区砂子1丁目10番2号(ソシオ砂子ビル2階 205号)	(044)233-5773
沼津営業所	〒410-0003	沼津市新沢田町9番13号	(055)923-9669
浜松営業所	〒430-0901	浜松市中区曳馬6丁目23番16号(モリショウ第1ビル301号)	(053)473-3422
三重営業所	〒514-0007	津市大谷町181番地(津駅西ビル)	(059)226-9860
富山営業所	〒930-0845	富山市綾田町1丁目7番76号	(076)444-1450
福井営業所	〒910-0021	福井市乾徳3丁目8番25号	(0776)21-0056
神戸営業所	〒650-0031	神戸市中央区東町122番地2(港都ビル2階)	(078)334-3581
四国営業所	〒761-8075	高松市多肥下町1516番地1	(087)868-6811
北九州営業所	〒803-0836	北九州市小倉北区中井2丁目2番4号	(093)583-3344
長崎営業所	〒852-8114	長崎市橋口町12番12号(プロミネンス安武1階)	(095)845-0135
大分営業所	〒870-0822	大分市大道町1丁目6番5号	(097)543-2778
熊本営業所	〒862-0910	熊本市東区健軍本町4-10	(096)360-1051
宮崎営業所	〒880-0841	宮崎市吉村町北原甲1439番6	(0985)28-8792
鹿児島営業所	〒890-0046	鹿児島市西田2丁目7番6号(スカイビル)	(099)253-8196
沖縄営業所	〒900-0003	那覇市安謝1丁目23番8号(株オカノ内)	(098)862-4297

2016.06.08現在