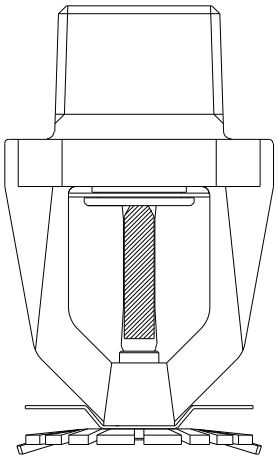
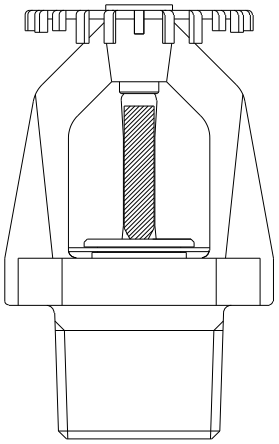
TN20163③

ＭＨＳ５２５／６２５型
閉鎖型スプリンクラーヘッド
（感度種別１種　有効散水半径２．６ｍ）
ガイドブック



ＭＨＳ５２５型



ＭＨＳ６２５型

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

〇安全上の注意（ご使用の前に読んで頂きたいこと）　・・・・・・・・・2

１．概要　・・・・・・・・・

安全上の注意

・ご使用の前にこの「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ヘッドは交換する**

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。

・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

・直射日光があたる場所、照明器具の付近など、ヘッド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

落下や天井ボードへの接触、接続配管からの衝撃伝達など、ヘッド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。

グ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、グラスバルブに傷が付いた場合、グ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。保護キャップなどを用いてグ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キャップ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。工事などで塗装が付着する可能性がある場合には、保護キャップなどでヘッドを養生してください。

火中に投入しない

廃棄などの際に火中に投入すると、グラスバルブの破裂とともに、一時的に火勢が大きくなることがあります。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	
❗	**配管は保温などの適切な措置を行う** 配管内の水が凍結すると、破損や放水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。
	取り付け、取り外しの際は専用のレンチを使用する 専用のレンチ以外を使用すると、ヘッドに無理な力が加わり漏水や作動不良などの原因となります。なお、取り付け時の締め付け力は約 30N･m としてください。（レンチを手に持ち、約 150N の力でねじ込む。）
	取付ねじ部にはシールテープを使用する ヘルメシールなどペースト状のシール材がヘッド内に垂れ落ちた場合、作動不良などの原因となります。
⃠	**一度取り外したヘッドは再使用しない** 取り外し時などにヘッド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ヘッドは使用しない 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。
	扉の開閉や物の収納などでヘッドに外力が加わる可能性のある場所には設置しない 外力が加わり漏水や作動不良などの原因となります。

⚠注意

一般的な注意事項	
❗	**ヘッド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、必要に応じてヘッドを交換してください。作動不良などの原因となります。
	工事および点検は有資格者が実施する
	消火用水は上水道水を使用する 腐食性のある水を使用すると、漏水や作動不良の原因になります。 地下水や中水などを使用する場合は、腐食性のない水を使用するようにしてください。
⃠	**石鹸・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 にする）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

MHS525／625 型閉鎖型スプリンクラーヘッドは、感度種別が１種，有効散水半径が 2.6mの高感度型であり、感熱部にグラスバルブ（液体を封入したガラス管）を用いた閉鎖型スプリンクラーヘッドです。

本スプリンクラーヘッドは、消防法の規定に基づく自治省令「閉鎖型スプリンクラーヘッドの技術上の規格を定める省令」による型式承認試験に合格した製品です。

２．構造および作動説明

(1) 構造

感熱部にグラスバルブを使用したフレーム構造の閉鎖型スプリンクラーヘッドです。

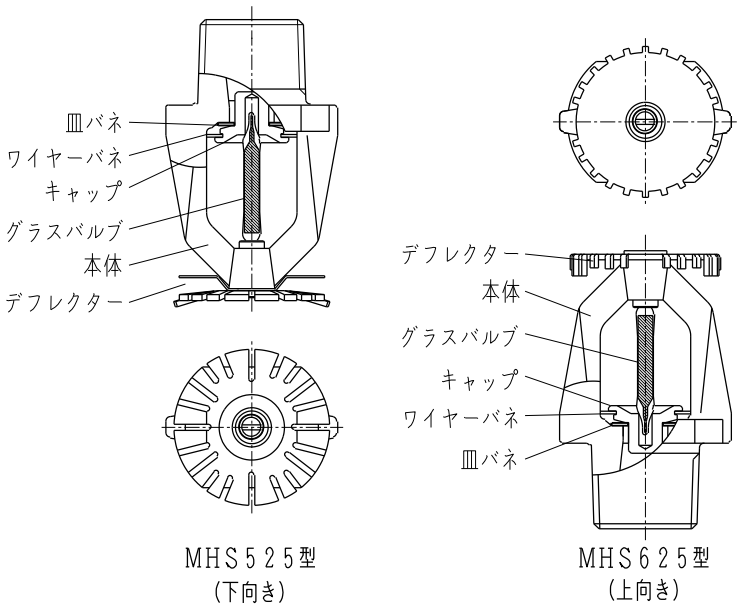


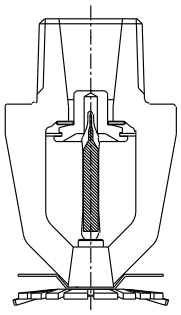
図 1. 外観図

(2) 作動説明

① 警戒時（常時）

警戒時、皿バネおよび本体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、グラスバルブには軸方向に圧縮力が加わっています。



② 作動時（火災時）

火災の熱によりグラスバルブ内の液体が膨張し、グラスバルブが破裂すると、皿バネ、キャップなどが飛散するとともに、デフレクターにより均一に散水を開始します。

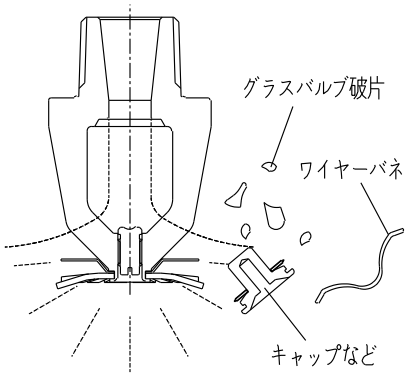


図 2. 作動状態図

３．工事

(1)スプリンクラーヘッドの取り付け（ヘッド廻し：MZHJ002A－T 型）

スプリンクラーヘッドの取り付けねじ部にシールテープを巻き、ソケットに手で軽くねじ込んでください。その後、ヘッド廻しをスプリンクラーヘッド本体フランジ部にかけて、ヘッド廻しに手を添えながら、最大ねじ込みトルク 30N・m 以下で軸がずれないようにねじ込んでください。（最大ねじ込みトルク 30N・m は、柄の長さが 20cm のラチェットを使用した時のねじ込み力 150N に相当）

ヘッド廻しは、先付け工法と後付け工法の両方で使用可能です。

後付け工法時、天井板がある場合の施工寸法は、シーリングプレートまたは保護カバーの取付可能寸法に合わせてください。（後述 3.(3)，3.(4) 参照）

※片手で作業したり過度のトルクを加えた場合には、ヘッドが破損したり漏水の原因になります。

※ヘッド廻しはインパクトドライバーなど電動工具を使用せず、必ず手で回してください。電動工具を用いると振動、衝撃によるスプリンクラーヘッド破損により漏水の原因になります。

※ヘッド廻しは、繰り返し使用することで摩耗変形します。以下の交換時期の目安を参考に交換してください。交換時期を超えて使い続けるとスプリンクラーヘッド破損による漏水の原因になります。

（図は MHS525 型の場合を示します。）

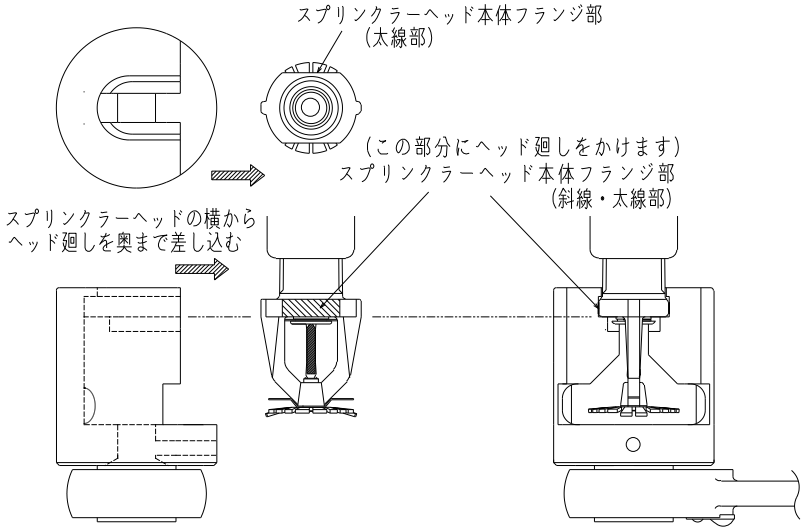


図 3. ヘッドの取付方法

MZHJ002A－T 型　ヘッド廻し
交換時期の目安

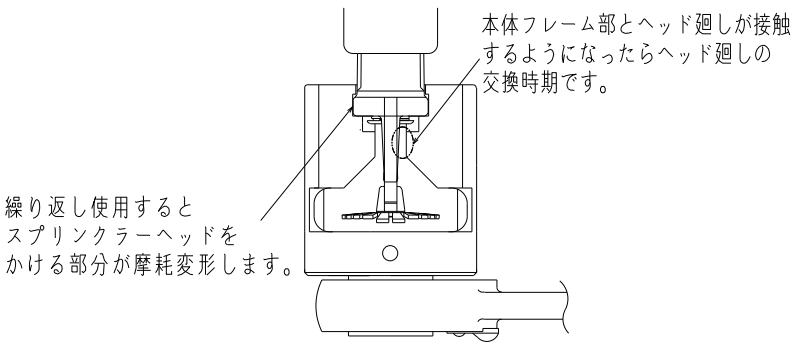


図 4

シールテープはねじ端部から 0.5 山あけた部分から巻き始め、シールテープの巻き数は 3 巻とし、シールテープを巻いた後には、軍手を付けた手でねじ部をもむなどして、シールテープをねじに密着させてください。

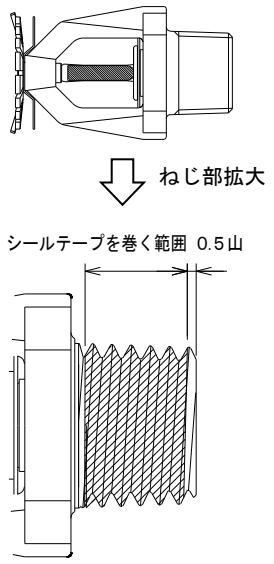


図 5. シールテープの巻き方

(2)保護キャップの取り付け（保護キャップ：MZHJ001A－F 型）

工事中などに溶接スパッタや外力がスプリンクラーヘッドに加わるおそれがある場合は、必ず専用の保護キャップを取り付けてください。

保護キャップは、スプリンクラーヘッドのデフレクター側から押し込んで被せてください。（この際、キャップの側面を手の平で握って押し込むと、キャップの形状が保持されて取り付けやすくなります。）

※保護キャップは、軽度の外力から感熱部を保護するものです。過剰な外力が加わった場合は、誤作動・不作動や漏水の原因になりますので、スプリンクラーヘッドに外力が加わるような扱い（スプリンクラーヘッドをフレキ管に取り付けた状態で放置したり、運搬中にぶつけたり、フレキ管を引き回したり、フレキ管ねじ込み時にスプリンクラーヘッドをぶつけたりするなど）をしないでください。

※スプリンクラーヘッドに取り付けた保護キャップに、溶接スパッタが付着した場合や、外力の加わった跡がある場合、変色や変形がある場合もしくは破損している場合には、スプリンクラーヘッドおよび保護キャップを交換してください。

※工事終了時には、保護キャップを必ず取り外してください。（取り付ける時と同様に、キャップ側面を手の平で握って引き抜くと、取り外しやすくなります。）

※保護キャップは、直射日光を避け、－30℃～＋65℃の範囲内で保管してください。

※保護キャップには、PVC（塩化ビニル樹脂）を使用しています。廃棄時は、廃プラスチック材として産廃処理してください。

（図は MHS525 型の場合を示します）

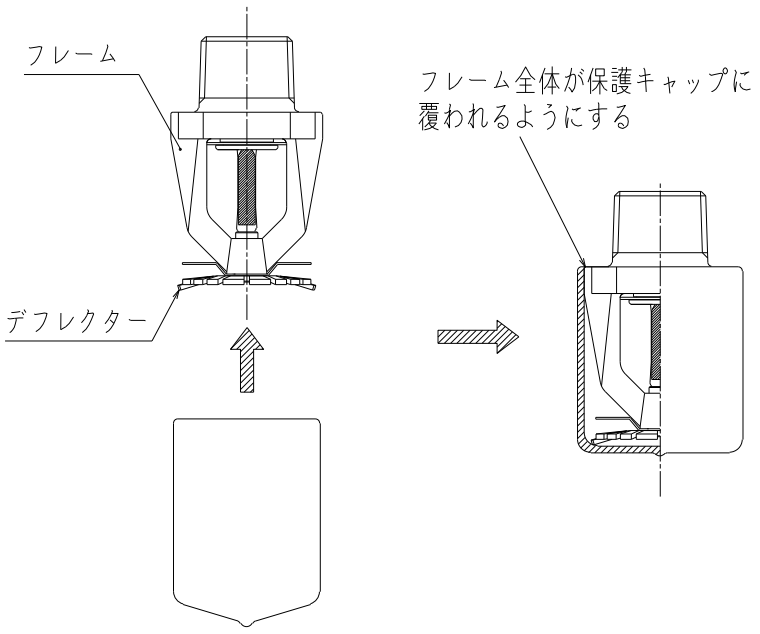


図 6. 保護キャップの取り付け

(3)シーリングプレートの取り付け（プレート：MHZ109A 型　適用ヘッド：MHS525 型）

シーリングプレートの取り付けは、次の手順によってください。

※シーリングプレートを取り付ける場合、天井板の穴寸法をφ55mm とし、ソケット部の外形寸法はφ35mm 以下のものを使用してください。この条件外の場合、シーリングプレートを取り付けることができません。

１．アダプターの取り付け

アダプターをスプリンクラーヘッド本体フランジ部に挟み込みます。
なお、天井板とソケットの関係は下図のとおりとしてください。

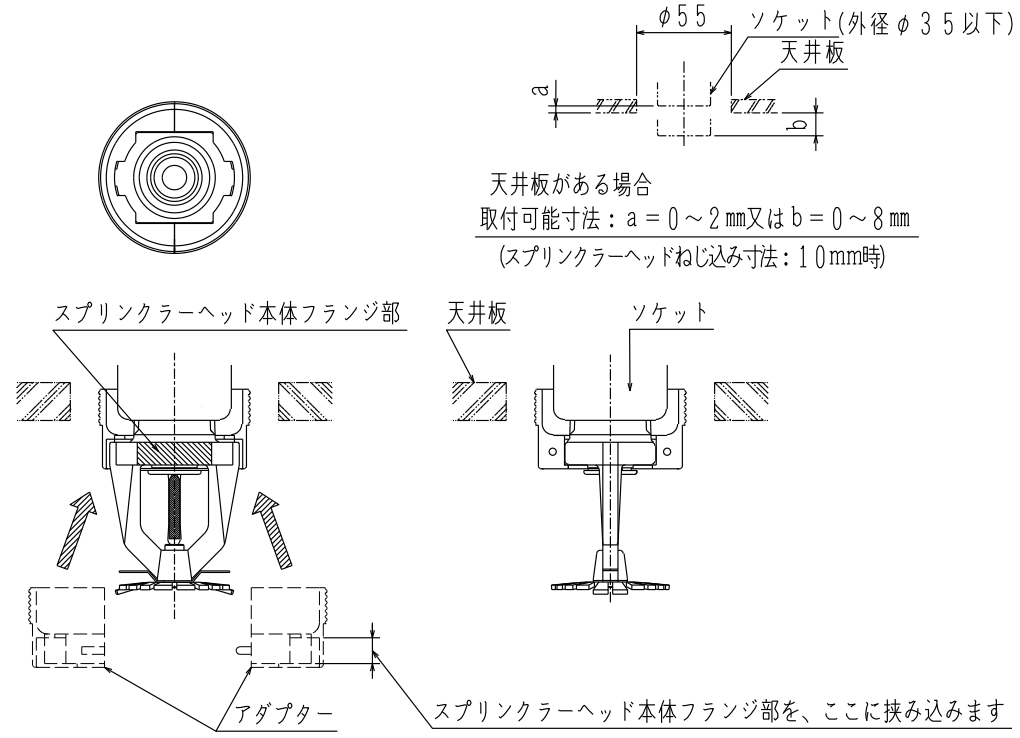


図 7

２．本体の装着

プレート本体をアダプターの下側から挿入します。

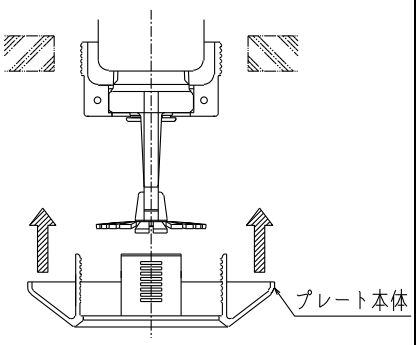
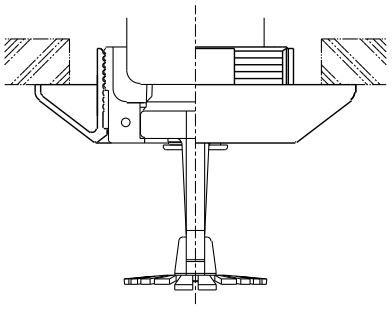


図 8

３．取付位置の調整

プレート本体と天井の間に隙間がなくなるまでねじ込みます。



※正しく取り付けられていない場合、正常な散水が行われない原因になります。

図 9

(4)保護カバーの取り付け（保護カバー：MZHJ003A－P 型）

保護カバーの取り付けは、次の手順によってください。

（図は MHS525 型の場合を示します）

※保護カバーを取り付ける場合、天井板の穴寸法をφ55mm とし、ソケット部の外形寸法はφ35mm 以下のものを使用してください。この条件外の場合、保護カバーを取り付けることができません。

１．アダプターの取り付け

アダプターをスプリンクラーヘッド本体フランジ部に挟み込みます。
なお、天井板とソケットの関係は下図のとおりとしてください。

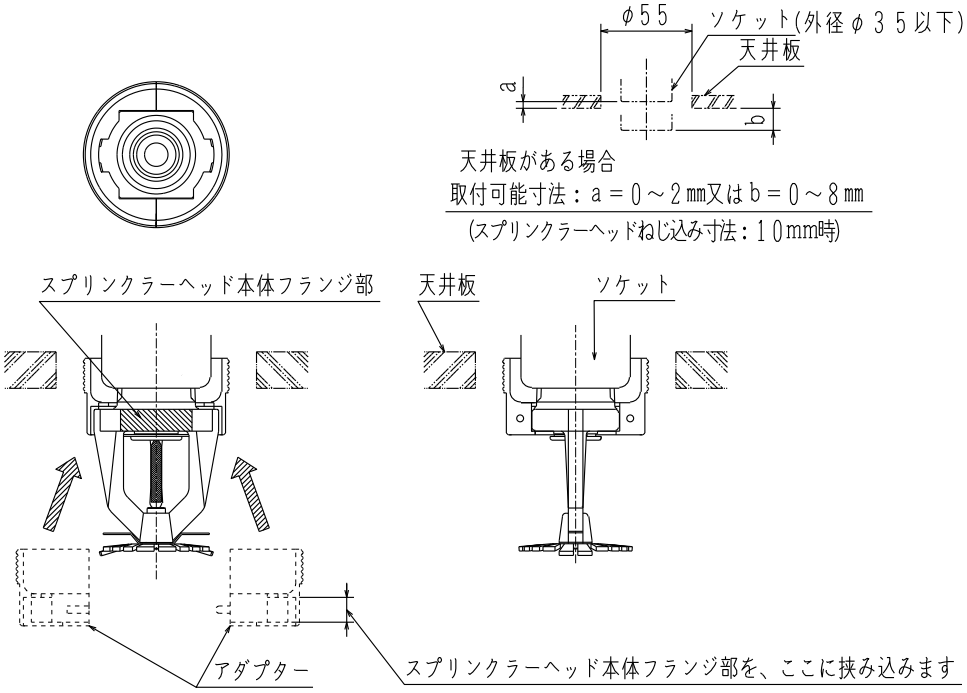


図 10

２．本体の装着

保護カバー本体をアダプターの下側から挿入します。

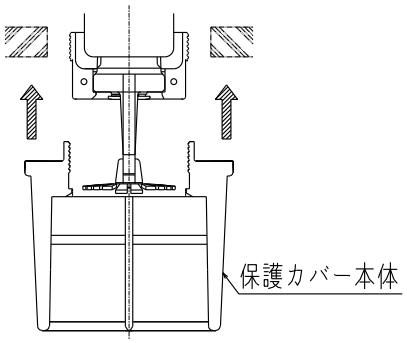
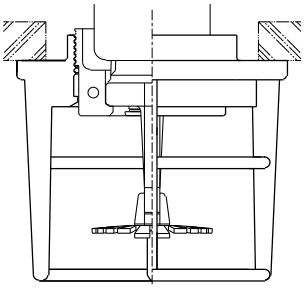


図 11

３．取付位置の調整

保護カバー本体と天井の間に隙間がなくなるまでねじ込みます。



注：天井板がない場合：
本体がアダプターに当たるまでねじ込んでください。

※正しく取り付けられていない場合、保護カバーが脱落する原因になります。

図 12

４．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）を定期的に実施してください。
保守点検時に漏れ、変形、著しい腐食等が発見された場合は、交換してください。

５．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場所 （温度や湿度が安定していて、腐食性ガスがないなど）	設置後 20 年
駐車場など環境が悪い場所 （高温、多湿、腐食性ガスなど）	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、その他の環境の厳しい場所では、大幅に耐用年数が短くなることがあります。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（機器交換など）を行ってください。

６．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。

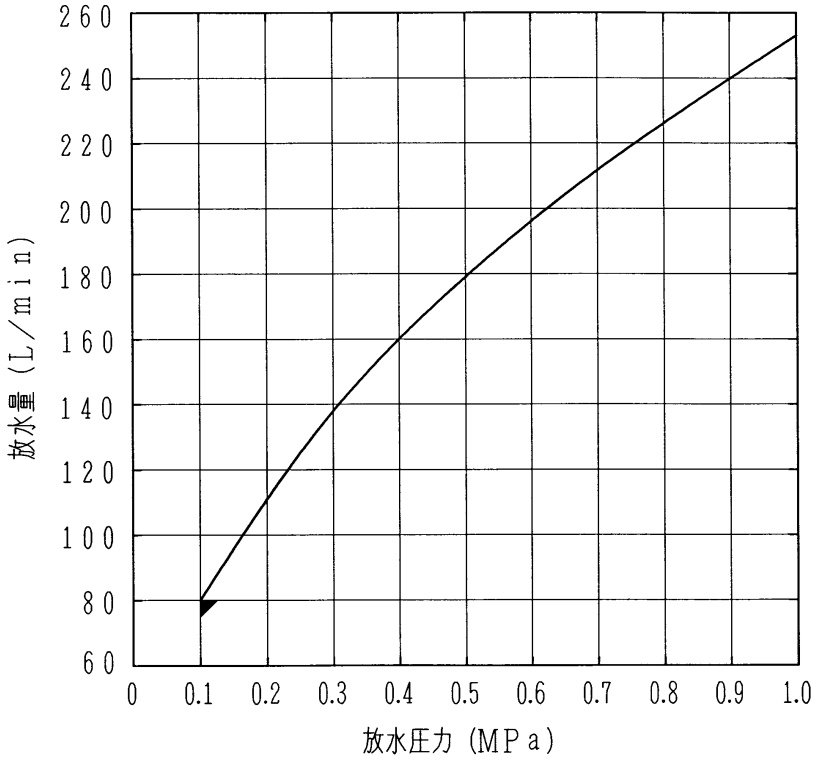
現　　象	考えられる原因	処置・対策
漏水している	腐食、凍結などによる弁座漏れ	ヘッドを新品に交換してください。
ヘッドに異物が付着している	浮遊するごみの付着	ごみを除去してください。 なお、腐食生成物や塗料などの異物が付着している場合は、ヘッドを新品に交換してください。

７．仕様

型式名称		MHS525-66	MHS525-88	MHS625-66	MHS625-88
国検型式番号		ス第 12～1 号	ス第 12～2 号	ス第 11～21 号	ス第 11～28 号
標示温度（作動温度）		66 ℃	88 ℃	66 ℃	88 ℃
最高周囲温度		39 ℃未満	39℃以上 64℃未満	39 ℃未満	39℃以上 64℃未満
標示温度区分色別		無	白（本体外周）	無	白（本体外周）
グラスバルブ色別		赤	緑	赤	緑
感度種別		1 種			
標準圧力		0.1 MPa			
標準流量		80 L/min			
有効散水半径		2.6 m			
耐圧試験圧力		2.5 MPa			
取付区分		下向き		上向き	
取付ねじ		R1/2			
表面処理		ニッケル・クロムめっき（本体およびデフレクター）			
質量		約 84 g			
関連部品	シーリングプレート	MHZ109 型 MHZ109A 型		——	
	保護キャップ	MZHJ001A-F 型			
	保護カバー	MZHJ003-P 型 MZHJ003A-P 型			
	ヘッド廻し	MZHJ002-T 型 MZHJ002A-T 型			

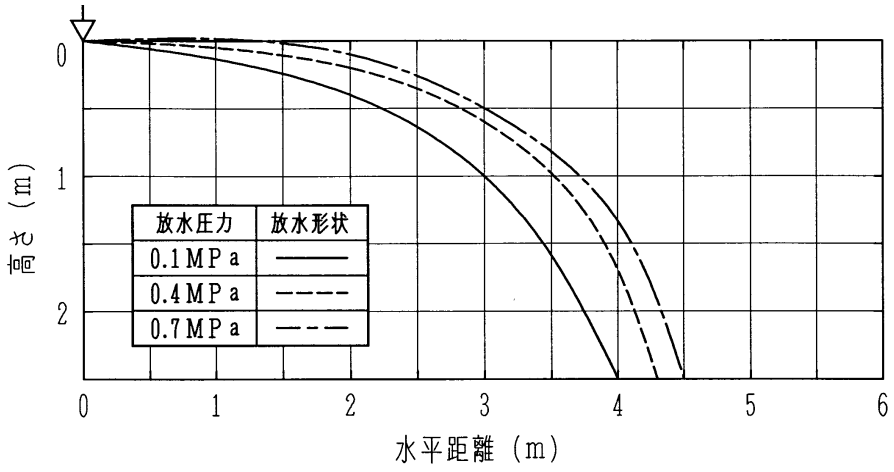
８．特性

(1) 放水圧力－流量特性

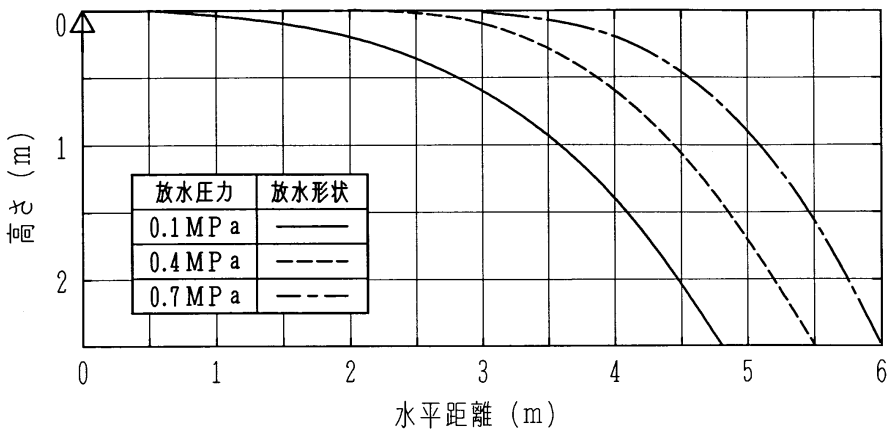


(2) 散水形状

① MHS525 型



② MHS625 型



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

ｴﾝｼﾞﾆｱﾘﾝｸﾞ本部	〒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
CS 設備本部	〒104-0028	東京都中央区八重洲2丁目2番1号東京ミッドタウン八重洲 八重洲セントラルタワー8階	(03)6281-6831
支社			
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（有楽町電気ﾋﾞﾙ南館１３階）	(03)3213-1781
茨城支社	〒310-0845	水戸市吉沢町３０７番１号	(029)239-5280
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（ｸｨｰﾝｽﾞﾀﾜｰＣ９階）	(045)682-4700
長野支社	〒380-0034	長野県長野市大字高田１３５３－３	(026)227-5521
静岡支社	〒420-0813	静岡県静岡市葵区長沼二丁目１６番１０号	(054)340-0013
中部支社	〒450-0003	名古屋市中村区名駅南一丁目２４番３０号（名古屋三井ビル本館３階）	(052)589-3241
北陸支社	〒920-0031	金沢市広岡三丁目３番１１号（ＪＲ金沢駅西第四ＮＫビル１０階）	(076)225-7311
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	岡山県岡山市南区下中野１４０６－１５	(086)244-4222
九州支社	〒810-0022	福岡県福岡市中央区薬院二丁目５番７号	(092)712-1560
営業所			
旭川営業所	〒070-0039	旭川市９条通１３丁目２４番地２７０	(0166)25-5600
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２階）	(03)3461-1051
新宿営業所	〒163-1010	東京都新宿区西新宿三丁目７番１号新宿パークタワー１０階	(03)5590-5770
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
埼玉西営業所	〒350-1123	埼玉県川越市脇田本町１７－５ 三井住友海上川越ビル６階	(049)247-4640
土浦営業所	〒300-0037	土浦市桜町４丁目３番１８号（土浦ブリックビル２階）	(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
沼津営業所	〒410-0311	沼津市原町二丁目３－２０	(055)955-5227
浜松営業所	〒430-0901	静岡県浜松市中央区曳馬6丁目23番地16(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１５番１３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
岐阜営業所	〒500-8381	岐阜県岐阜市市橋４丁目６番７号	(058)201-3771
神戸営業所	〒650-0021	兵庫県神戸市中央区三宮町2-5-1 三宮ハートビル8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	〒870-0856	大分県大分市畑中２丁目８番５６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（㈱オカノ内）	(098)862-4297