消防安全設備檢修平台推動小組第一次會議
專題報告

日本泡沫滅火設備檢修內容調整說明

洪嘉飛

114.01.21

現行國內規定 (依据檢修基準1140109_第七章泡沫滅火設備)

二、性能檢查

(十一) 一齊開放閥 (含電磁閥)

1、檢查方法

(1) 以螺絲起子確認電磁閥之端子有無鬆動。

(2) 關閉一齊開放閥二次側的止水閥，再打開測試用排水閥，然後操作手動啟動開關，確認其性能是否正常。

三、綜合檢查

(一) 固定式泡沫滅火設備 (低發泡)

1、檢查方法

切換成緊急電源供電狀態，藉由手動啟動裝置之操作或自動啟動裝置之動作，確認系統之性能是否正常。另外，放射分布、發泡倍率、放射壓力及混合比率依下列方法確認。

(1) 設置泡沫頭者，每次選擇全部放射區域數之20％以上之放射區域，進行逐區放水試驗，測其放射分布及放射壓力。

(2) 在上述之放射區域中，於距加壓送水裝置最遠之放射區域進行泡沫放射，再依附表之發泡倍率及25％還原時間測定方法，測其發泡倍率及25％還原時間。並在測定發泡倍率時，使用其所採取之泡水溶液，利用糖度計法或比色計法，測其混合比率。

現行日本規定 (依据 (消防予第270号) 泡消火點檢點檢要領 (令和3年))

一、機器點檢_一齊開放閥 (含電磁閥) _檢查方法

(1) 使用目視或螺絲起子等工具進行確認。

(2) 關閉一齊開放閥二次側的止水閥，隨後開啟排水閥，或移除一齊開放閥下部的堵頭，安裝配水管，並操作手動式啟動裝置以確認其功能。

此程序僅適用於設置後經過15年的設備。對於設置後未滿20年的設備，應於設置滿15年後至設置滿20年之前的5年內完成確認。對於設置後超過20年的設備，應於最近一次確認功能正常的檢查日期起的5年內完成確認。

但是，在上述期間內，如果通過第2項中的綜合點檢確認功能正常，則視為當日已完成該確認。

判定方法:

(1) 無漏水、變形、損傷、顯著腐蝕，以及電磁閥等端子無鬆動或脫落等情況。

(2) 確保一齊開放閥能確實開啟。

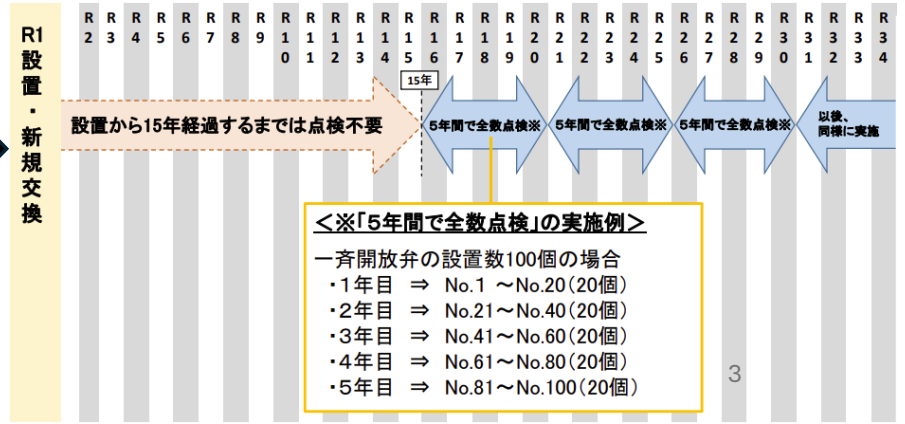
一齊開放閥的點檢頻率

改正前: 每半年進行一次功能確認

改正後: 設置後15年內無需進行點檢

設置後滿15年後，需在每5年內完成所有閥的點檢

<如果是在令和1年 (2019年) 設置或新更換的情況: >



現行日本規定（依据（消防予第270号）　泡消火點檢點檢要領（令和3年）　）

二、綜合點檢（一）固定式泡沫滅火設備_檢查方法

在非常電源切換狀態下，通過手動式啟動操作部或自動式啟動裝置的作動進行確認。

(1) 一齊開放閥僅適用於設置後經過15年的設備。對於設置後未滿20年的設備，應於設置滿15年後至設置滿20年之前的5年內完成確認。對於設置後超過20年的設備，應於最近一次綜合點檢確認正常的日期起的5年內完成確認。若在上述期間內，通過第1項的機器點檢確認功能正常，則視為在該日已完成確認。

(2) 發泡倍率、放射壓力、混合率的確認方法如下:
根據附件1《泡沫滅火設備發泡倍率及25%減少時間測定方法》的發泡倍率測定方法進行測定，同時使用該測定過程中採集的水溶液，通過糖度計法、比色計法或電氣阻抗法測定混合率（稀釋容量濃度）。
但僅限於設置後或滅火藥劑更換後經過15年的設備（使用蛋白泡沫滅火藥劑的設備為5年）。

(3) 減壓措施的確認方法:
通過啟動加壓送水裝置最近及最遠放射區域的啟動裝置的開關閥，確認泵的啟動情況。

※ 若在醫院等場所，即使短時間內切換至非常電源進行點檢也困難，可使用常用電源進行點檢。

※ 若已採取維持滅火藥劑功能的措施，則可在非常電源切換狀態下，關閉一齊開放閥二次側的止水閥，同時開啟排水閥，通過手動啟動操作部或自動式啟動裝置的作動進行確認。此情況下，所謂維持滅火藥劑功能的措施是指附件2所示的措施，確認已採取該措施即可視為完成關於分布等的點檢項目。

現行日本規定（依据（消防予第270号）　泡消火點檢點檢要領（令和3年）　）

※ 若已採取維持滅火藥劑功能的措施，則可在非常電源切換狀態下，關閉一齊開放閥二次側的止水閥，同時開啟排水閥，通過手動啟動操作部或自動式啟動裝置的作動進行確認。此情況下，所謂維持滅火藥劑功能的措施是指附件2所示的措施，確認已採取該措施即可視為完成關於分布等的點檢項目。

附件2 維持滅火藥劑功能的措施

「維持滅火藥劑功能的措施」是指已採取以下任一措施:

① 通過綜合點檢等實際進行泡沫噴射，確認滅火藥劑的功能，且確認後的時間不超過5年（對於距基準年份超過30年的設備或使用蛋白泡沫滅火藥劑的設備，此期限為3年）。

② 從滅火藥劑儲存槽中取樣部分滅火藥劑，通過檢測「比重」、「黏度」、「氫離子濃度（pH值）」、「沉澱量」、「膨脹率」、「25%減少時間」及「其他根據藥劑種類確定的項目」，確認滅火藥劑的功能，且確認後的時間不超過5年（對於距基準年份超過30年的設備或使用蛋白泡沫滅火藥劑的設備，此期限為3年）。

現行日本規定（依据（消防予第270号）　泡消火點檢點檢要領（令和3年））

泡沫滅火藥劑的取樣檢測

改正前：僅含有PFOS的滅火藥劑可以通過取樣檢測免除部分泡沫噴射試驗

改正後：非含PFOS的滅火藥劑也可以通過取樣檢測免除部分噴射試驗

通過取樣檢測可免除的點檢內容：

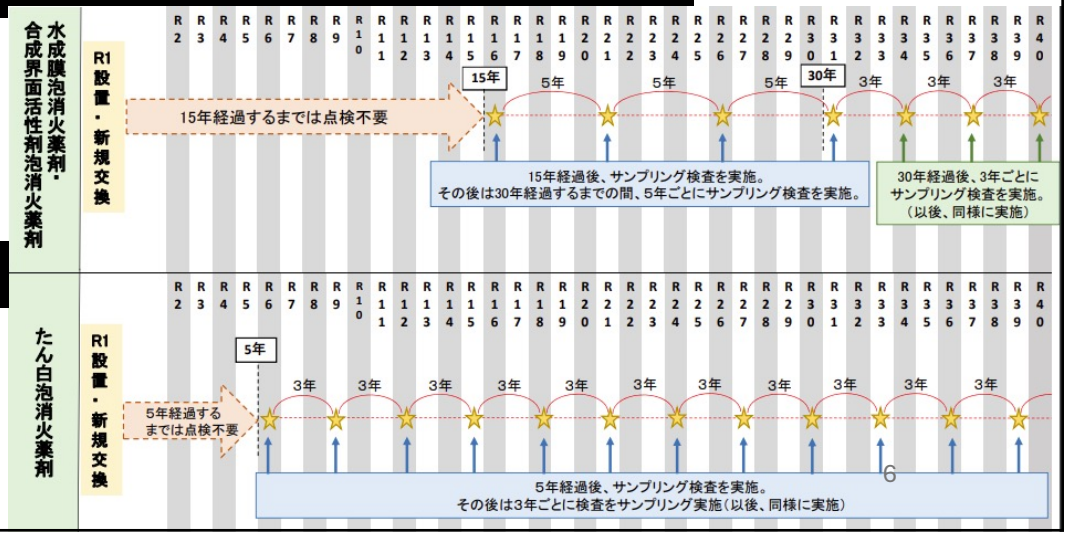
在進行綜合點檢時，對所有泡沫滅火藥劑進行取樣檢測，可省略以下點檢項目：

分布、放射壓力、混合率、發泡倍率

泡沫滅火藥劑取樣檢測的點檢頻率：

在設置或新更換後滿15年（對於蛋白泡沫滅火藥劑為5年）後，應每5年進行一次取樣檢測（對於設置或新更換超過30年的設備或使用蛋白泡沫滅火藥劑的設備，則每3年進行一次）。

＜如果是在令和1年（2019年）設置或新更換的情況：＞



泡沫滅火藥劑品質確保規定（取樣檢測）

■在泡沫滅火設備的綜合點檢中，可透過確認已採取「維持滅火藥劑功能的措施」，來代替分布等點檢項目中的泡沫頭放射檢測。「維持滅火藥劑功能的措施」之一便是取樣檢測。

■取樣檢測根據消防廳的通知，從泡沫滅火藥劑儲存槽中取出部分泡沫滅火藥劑原液，並由製造公司等進行規定項目的檢測。

■無論泡沫滅火藥劑的種類或是否含有有機氟化合物，均可適用此方法。



泡沫滅火藥劑取樣檢測項目

如果任一項目不符合基準值，可能導致以下不良情況並影響滅火性能等。

1. **比重**__可能無法獲得規定的混合比例（水與泡沫滅火藥劑）。
2. **黏度**__可能無法獲得規定的混合比例（水與泡沫滅火藥劑）。
3. **酸鹼度（pH值）**__能導致泡沫滅火藥劑儲存槽出現腐蝕問題。
4. **沉澱量**__沉澱物可能導致混合器或泡沫頭等設備堵塞。
5. **膨脹率**__可能無法用足夠的泡沫覆蓋火災表面。
6. **25%還原時間**__泡沫的穩定性可能降低，無法用足夠的泡沫覆蓋火災表面。
7. 其他依藥劑種類進行的檢測

   水成膜泡沫需進行**水成膜試驗**，氟蛋白泡沫需進行**表面張力試驗**等。

   若不符合，可能導致火災油面的覆蓋性能及耐油污性能降低。

如果多種藥劑混合，則視其各自檢定申請值的範圍為判定基準。
若有1個項目未達基準範圍，則取樣檢測結果判定為「不合格」。

サンプリング検査結果成績書　見本

番号	M2011－012

泡消火薬剤サンプリング検査結果成績書

サンプリング検査依頼防災株式会社　御中

物件名　○○ビル駐車場　泡消火設備

サンプリング検査実施株式会社
東京都港区西新橋2丁目18番2号
Tel:03-5404-2181　FAX:03-5404-7371

承認者　消装太郎　印

検査者　工業会次郎　印

管理台帳登録番号	02110
薬剤採取日	2011年7月21日
検査実施日	2011年8月10日
泡消火薬剤種別	水成膜泡消火薬剤

	製品名	製造会社	型式番号
混合前の薬剤	○○ウォーター	□□株式会社	泡第○○～○号
混合した薬剤	△△フォーム	株式会社××××	泡第××～×号

検査結果　(合格)・　不合格　・　判定できず

検査結果一覧

No.	検査項目	合格範囲	検査結果値	判定	備考
1	比重／20℃	1.030～1.120	1.094	○	
2	粘度／20℃	23.1～85.8 cSt	63.7	○	
3	水素イオン濃度／20℃	6.0～8.5	7.6	○	
4	沈澱量	0.20Vol%以下	0.19	○	
5	膨張率	5倍以上	6.3倍	○	
6	25%還元時間	1分以上	1分38秒	○	
7	水成膜試験	着火しないこと	着火せず	○	

検査方法

No1～6：泡消火薬剤の技術上の規格を定める省令に基づく。（自治省令 第26号：昭和50年12月9日）

No.7：日本消防検定協会の泡消火薬剤の検定細則に基づく。

cSt（センチストークス）＝mm^2/s（SI単位）

各檢測項目的判定基準

泡沫滅火藥劑因物性不同，其判定基準也不同。判定基準參考以下依據：《泡沫滅火藥劑技術規格》（自治省令第26號）的範圍。

1. 比重：檢定申請值±0.02
2. 黏度：檢定申請值±30%
3. 水素離子濃度（pH值）
   水成膜：6.0以上8.5以下
   合成介面活性劑：6.5以上8.5以下
   蛋白：6.0以上7.5以下
4. 沉澱量：0.20 Vol%以下
5. 膨脹率：
   水成膜：5倍以上
   蛋白、合成介面活性劑：6倍以上
6. 25%還原時間：1分以上
7. 水成膜試驗：不著火
8. 表面張力：0.03N/m以下

取樣檢測的委託方法與操作步驟

取樣檢測的委託方法

◆委託對象: 請向泡沫滅火藥劑的製造公司或泡沫頭的製造公司進行委託。

◆檢測時間: 泡沫滅火藥劑送達後，檢測大約需1個月。詳細時間請向委託對象確認。

◆委 託 單: 請向委託對象的公司索取委託單。

◆費用明細: 包括檢測人力費用、檢測設備清潔費、檢測後泡沫滅火藥劑的處理費，以及其他相關費用。

◆委託時需提供的信息:

① 委託者的信息（公司名稱、負責人、聯絡電話）；
② 管理帳登記證明的管理編號（僅限含PFOS的泡沫滅火藥劑）；
③ 建築物名稱及地址;
④ 泡沫滅火藥劑的商品名稱、型式編號（包括未混合及已混合的型號，例如「泡第〇〇～〇號」）；
⑤ 採樣日期;
⑥ 其他委託公司需要的相關信息。

PS.若上述信息不明確，可能無法對取樣檢測進行合格與否的判定。

取樣檢測的委託方法與操作步驟

泡沫滅火藥劑的取樣注意事項

◆必要資格: 需具備以下任一資格: 「第1種消防設備點檢資格者」、「甲種或乙種消防設備士第2類」
◆必要量: 泡沫滅火藥劑原液約1～2公升 (具體量請向委託公司確認) 。
◆採樣時注意事項: 確保泡沫滅火藥劑不會排放至環境中，需充分注意防止洩漏。
◆採樣時機: 建議在進行綜合點檢的前6個月內完成取樣。
◆運輸方式: 將泡沫滅火藥劑裝入密閉容器內，用紙箱等包裝後進行運輸。對於含PFOS的泡沫滅火藥劑，應根據示例標明「含第一種特定化學物質的泡沫滅火藥劑容器」。
◆標籤貼附: 標籤應清楚貼在紙箱包裝上。

取樣檢測結果的處理

◆結果管理: 取樣檢測結果應由防火對象相關人員編入維護台帳，並妥善保管便於消防機關檢查時提供。
◆合格情況: 在綜合點檢結果的分布等項目中標記為「O」。
◆不合格情況: 在綜合點檢結果的分布等項目中標記為「X」，並迅速更換泡沫滅火藥劑。
◆點檢備註欄: 應記錄「已採取維持滅火藥劑功能的措施」及「泡沫滅火藥劑的型式編號」。

參考資料與文獻

1. 消防安全設備及必要檢修項目檢修基準，內政部消防署，1140109。
2. 消防廳告示第6號「泡消火設備点検基準」，日本消防廳，令和3年5月24日。
3. 消防予第270號「消防用設備等の点検要領の一部改正について 」，日本消防廳，令和3年5月27日。
4. 一般社團法人日本消火裝置工業會，泡消火設備点検基準、点検要領の改正について，令和3年12月。
5. Yamato官方網站，https://www.yamatoprotec.co.jp/contents/kaisei/61762/。

消 防 予 第 270 号
令 和 3 年 5 月 27 日

各都道府県消防防災主管部長
東京消防庁・各指定都市消防長 } 殿

消 防 庁 予 防 課 長
（ 公 印 省 略 ）

消防用設備等の点検要領の一部改正について

「消防用設備等の点検の基準及び消防用設備等点検結果報告書に添付する点検票の様式を定める件の一部を改正する件」（令和３年消防庁告示第６号）が令和３年５月 24 日に公布されたことを受け、「消防用設備等の点検要領の全部改正について」（平成 14 年６月 11 日付け消防予第 172 号）別添の「消防用設備等の点検要領」の一部を下記のとおり改正しましたので、通知します。

各都道府県消防防災主管部長におかれましては、貴都道府県内の市町村（消防の事務を処理する一部事務組合等を含む。）に対しても周知されますようお願いします。

なお、本通知は、消防組織法（昭和22年法律第226号）第37条の規定に基づく助言として発出するものであることを申し添えます。

記

１　改正内容

「第５　泡消火設備」を別紙のとおり改めたこと。

２　留意事項

(1)　機器点検

ア　加圧送水装置（ポンプ方式）の手動式起動操作部の機能に係る点検は、遠隔操作を行う放射区域が特定の区域に偏ることのないよう、点検毎に異なる放射区域を選択し実施することとされたいこと。

イ　必要に応じ、別添の「「一斉開放弁」点検実施記録票」を参考に、各一斉開放弁の点検結果を記録されたいこと。

(2)　総合点検

分布等について、泡放射によらない点検を実施した場合は、点検票の備考欄に消火薬剤の機能を維持するための措置を講じていることを記載するとともに、消火薬剤の機能を維持するための措置を講じていることが確認できる資料を維持台帳に編纂し、消防機関による査察時等に提示できるよう適切に管理されたいこと。

消防庁予防課
担　当　：羽田野、田中、佐藤
ＴＥＬ　：03-5253-7523
ＦＡＸ　：03-5253-7533

別紙

消防用設備等の点検要領

第１　消火器具
第２　屋内消火栓設備
第３　スプリンクラー設備
第４　水噴霧消火設備
第５　泡消火設備
第６　不活性ガス消火設備
第７　ハロゲン化物消火設備
第８　粉末消火設備
第９　屋外消火栓設備
第１０　動力消防ポンプ設備
第１１　自動火災報知設備
第１１の２　ガス漏れ火災警報設備
第１２　漏電火災警報器
第１３　消防機関へ通報する火災報知設備
第１４　非常警報器具及び設備
第１５　避難器具
第１６　誘導灯及び誘導標識
第１７　消防用水
第１８　排煙設備
第１９　連結散水設備
第２０　連結送水管（共同住宅用連結送水管）
第２１　非常コンセント設備（共同住宅用非常コンセント設備）
第２２　無線通信補助設備
第２３　非常電源（非常電源専用受電設備）
第２４　非常電源（自家発電設備）
第２５　非常電源（蓄電池設備）
第２５の２　非常電源（燃料電池設備）
第２６　配線
第２７　総合操作盤
第２８　パッケージ型消火設備
第２９　パッケージ型自動消火設備
第３０　共同住宅用スプリンクラー設備
第３１　共同住宅用自動火災報知設備
第３２　住戸用自動火災報知設備及び共同住宅用非常警報設備
第３３　特定小規模施設用自動火災報知設備
第３４　加圧防排煙設備

第５　泡消火設備

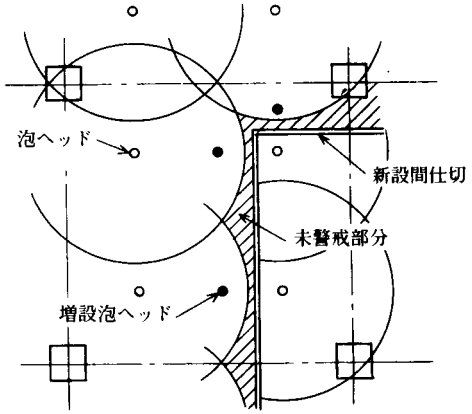
１　機器点検

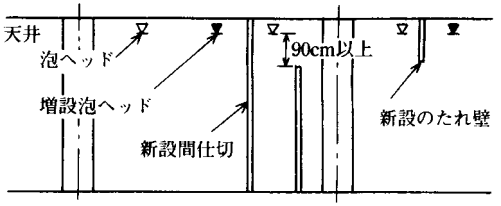
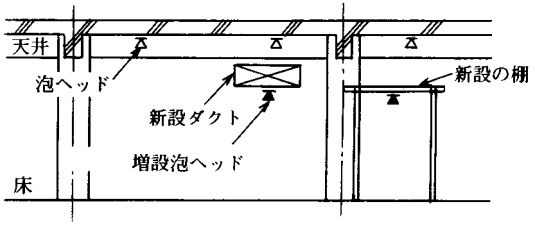
点検項目		点検方法（留意事項は※で示す。）	判定方法（留意事項は※で示す。）
水源	貯水槽	目視により確認する。	変形、損傷、漏水、漏気、著しい腐食等がないこと。
	水量	水位計の機能を調べたのち、これにより確認する。なお、水位計のないものにあっては、マンホールの蓋等を開けて検尺する。	規定の水量が確保されていること。 ※(ｱ) 他の施設・設備と水源を兼用する場合は、必要規定量を算定し確認すること。 (ｲ) 河川、湖沼、池等の自然水利を用いる場合は、四季を通して常に規定水量が確保できること。
	水状	マンホールの蓋等を開け、目視又はバケツ等を用いて採水して確認する。	著しい腐敗、浮遊物、沈澱物等がなく、使用上支障がないこと。
	給水装置	目視及び排水弁の操作により確認する。なお、排水量が非常に多い場合又は排水弁が設けられていないもの等この方法によりがたいときは、次の方法により確認する。 (1) 水位電極を用いるものは、電極の回路の配線を外すこと（又は試験スイッチ）により減水状態にして給水を、その後、回路の配線を接続すること（又は試験スイッチ）により満水状態を再現して、給水の停止を確認する。 (2) ボールタップを用いるものは、ボールを水中に没すること等により減水状態にして給水を、その後、ボールをもとに戻すことにより満水状態を再現して、給水の停止を確認する。	ア　変形、損傷、著しい腐食等がないこと。 イ　減水状態では給水し、満水状態では給水が停止すること。
	水位計	目視及び次の操作により確認する。 　マンホールの蓋等を開け検尺により水位を測定し、水位計用止水弁を閉じ、排水弁を開き水抜きをした後、排水弁を閉じ止水弁を開き水位計の指示値を確認する。	ア　変形、損傷等がないこと。 イ　指示値が適正であること。
	圧力計（圧力水槽方式のものに限る。）	目視及び次の操作により確認する。 　ゲージコック又はバルブ等を閉じて圧力計の水を抜き、指針の位置を確認し、ゲージコック又はバルブ等を開き指針の指示値を確認する。	ア　変形、損傷等がないこと。 イ　ゼロ点の位置、指針の作動状況及び指示値が適正であること。
	バルブ類	目視及び手で操作することにより確認する。	ア　漏れ、変形、損傷等がないこと。 イ　開閉位置が正常であり、開閉操作が容易にできること。 ウ　「常時開」又は「常時閉」の表示が適正であること。

加圧送水装置	ポンプ方式	電動機の制御装置	周囲の状況		目視により確認する。	周囲に使用上及び点検上の障害となるものがないこと。
			外形		目視により確認する。	変形、損傷、著しい腐食等がないこと。
			表示		目視により確認する。	銘板等の表示に不鮮明、脱落等がなく、適正になされていること。
			電圧計及び電流計		目視により確認する。	ア　変形、損傷等がないこと。 イ　指針の位置が適正であること。 ウ　電圧計等がないものにあっては、電源表示灯が点灯していること。
			開閉器及びスイッチ類		目視、ドライバー等及び開閉器の操作により確認する。	ア　変形、損傷、脱落、端子の緩み、発熱等がないこと。 イ　開閉位置及び開閉機能が正常であること。
			ヒューズ類		目視により確認する。	損傷、溶断等がなく、所定の種類及び容量のものが使用されていること。
			継電器		目視、ドライバー等及びスイッチ等の操作により確認する。	ア　脱落、端子の緩み、接点の焼損、ほこりの付着等がないこと。 イ　確実に作動すること。
			表示灯		目視及びスイッチ等の操作により確認する。	正常に点灯すること。
			結線接続		目視及びドライバー等により確認する。	断線、端子の緩み、脱落、損傷等がないこと。
			接地		目視又は回路計により確認する。	著しい腐食、断線等がないこと。
			予備品等		目視により確認する。	ヒューズ、電球等の予備品、回路図、取扱説明書等が備えてあること。
		起動装置	手動式起動操作部	周囲の状況	目視により確認する。	周囲に使用上及び点検上の障害となるものがないこと。
				外形	目視により確認する。	変形、損傷、著しい腐食等がないこと。
				表示	目視により確認する。	汚損、不鮮明な部分がなく、適正になされていること。
				機能	一斉開放弁又は手動式開放弁等の二次側の止水弁を閉止し、直接操作及び任意の放射区域において遠隔操作により確認する。	ア　バルブ等の操作が容易であり、加圧送水装置が確実に起動すること。 イ　始動表示灯が点灯又は点滅すること。
			自動式起動装置	起動用水圧開閉装置	圧力スイッチ	目視及びドライバー等により確認する。	ア　変形、損傷、端子の緩み等がないこと。 イ　設定圧力値が設計図書のとおりであること。
					起動用圧力タンク	目視により確認する。	ア　変形、損傷、漏水、漏気、著しい腐食等がないこと。 イ　圧力計の指示値が適正であること。 ウ　バルブ類の開閉位置が正常であり、開閉操作が容易にできること。
					機能	設定圧力値を確認のうえ、排水弁の操作により加圧送水装置を起動させて確認する。	作動圧力値が設計図書のとおりであること。
				火災感知装置	感知器	(1)感知器の機能は、自動火災報知設備の点検要領に準じて確認する。 (2)任意の放射区域において感知器の作動により加圧送水装置の起動を確認する。	ア　感知器は自動火災報知設備の点検要領に準じて判定すること。 イ　加圧送水装置が確実に起動すること。
					閉鎖型スプリンクラーヘッド	目視により確認する。	ア　漏れ、変形、損傷、著しい腐食等がないこと。 イ　他のものの支え、つり等に利用されていないこと。 ウ　ヘッドの周囲に感熱を妨げるものがないこと。 エ　ヘッドに塗装、異物の付着等がないこと。 オ　ヘッドに保護カバーが設置されているものにあっては、保護カバーに変形、損傷、脱落等がないこと。

電動機	外形	目視により確認する。	変形、損傷、著しい腐食等がないこと。
	回転軸	手で回すことにより確認する。	回転が円滑であること。
	軸受部	目視及び手で触れる等により確認する。	潤滑油に著しい汚れ、変質等がなく、必要量が満たされていること。
	軸継手	スパナ等により確認する。	緩み等がなく、接合状態が確実であること。
	機能	起動装置の操作により確認する。	著しい発熱、異常な振動、不規則又は不連続な雑音等がなく、回転方向が正常であること。 ※　運転による機能の点検を行うとき以外は、必ず電源を遮断して行うこと。
ポンプ	外形	目視により確認する。	変形、損傷、著しい腐食等がないこと。
	回転軸	手で回すことにより確認する。	回転が円滑であること。
	軸受部	目視及び潤滑油を採取して確認する。	潤滑油に著しい汚れ、変質等がなく、必要量が満たされていること。
	グランド部	目視及び手で触れるなどにより確認する。	著しい漏水がないこと。 ※　グランド部を全く漏水がない状態まで締め付けないこと。
	連成計及び圧力計	(1) ゲージコック又はバルブ等を閉じて水を抜き、指針の位置を確認する。 (2) ゲージコック又はバルブ等を開き、起動装置の操作により確認する。	ア　指針がゼロ点の位置を指すこと。 イ　指針が正常に作動すること。
	性能	ポンプ吐出側に設けられている止水弁を閉じたのち、ポンプを起動させ、性能試験用配管のテスト弁を開放して、流量計、圧力計及び連成計により確認する。	著しい発熱、異常な振動、不規則又は不連続な雑音等がなく、定格負荷運転時における吐出量及び吐出圧力が所定の値であること。
呼水装置	呼水槽	目視により確認する。	変形、損傷、漏水、著しい腐食等がなく、水量が規定量以上あること。
	バルブ類	目視及び手で操作することにより確認する。	ア　漏れ、変形、損傷等がないこと。 イ　開閉位置が正常であり、開閉操作が容易にできること。 ウ　「常時開」又は「常時閉」の表示が適正であること。
	自動給水装置	(1) 外形を目視により確認する。 (2) 排水弁の操作により機能を確認する。	ア　変形、損傷、著しい腐食等がないこと。 イ　呼水槽の水量が２分の１に減水するまでの間に作動すること。
	減水警報装置	(1) 外形を目視により確認する。 (2) 補給水弁を閉じ、排水弁の操作により機能を確認する。	ア　変形、損傷、著しい腐食等がないこと。 イ　おおむね２分の１の水量に減水するまでに警報を発すること。
	フート弁	(1) 吸水管を引き上げるか又はワイヤー若しくは鎖等の操作により確認する。 (2) ポンプの呼水漏斗のコックを開くことにより確認する。 (3) ポンプの呼水漏斗を開き、呼水管のバルブを閉止することにより確認する。	ア　吸水に障害となる異物の付着、つまり等がないこと。 イ　呼水漏斗から連続的に溢水すること。 ウ　逆止効果が正常であること。

		性能試験装置	目視及びポンプを起動させることにより確認する。	ア　変形、損傷、著しい腐食等がないこと。 イ　定格負荷運転時の状態が維持されていること。
	高架水槽方式		高架水槽の直近及び最遠の試験弁又は一斉開放弁若しくは手動式開放弁の一次側配管における静水頭圧を確認する。	ア　変形、損傷、腐食、漏水等がないこと。 イ　所定の圧力が確保されていること。
	圧力水槽方式		排気弁を開放して機能を確認する。 ※　排気弁を開放する場合は、高圧力による危害防止のため、バルブの開放はゆっくり行うこと。	ア　変形、損傷、腐食、漏水等がないこと。 イ　所定の圧力が確保されていること。 ウ　圧力の自然低下防止装置の起動及び停止が確実に行われ、所定の圧力が得られること。
減圧のための措置			減圧弁等を目視により確認する。	変形、損傷、著しい腐食、漏れ等がないこと。
配管等		管及び管継手	目視により確認する。	ア　漏れ、変形、損傷、著しい腐食等がないこと。 イ　他のものの支え、つり等に利用されていないこと。
		支持金具及びつり金具	目視及び手で触れることにより確認する。	脱落、曲がり、緩み等がないこと。
		バルブ類	目視及び手で操作することにより確認する。	ア　漏れ、変形、損傷、著しい腐食等がないこと。 イ　開閉位置が正常であり、開閉操作が容易にできること。 ウ　「常時開」又は「常時閉」の表示が適正であること。
		ろ過装置	目視及び分解して確認する。	ア　本体に変形、損傷、著しい腐食、漏れ等がないこと。 イ　ろ過網に変形、損傷、著しい腐食、漏れ、異物のたい積等がないこと。
		逃し配管	加圧送水装置を締切運転させて確認する。	ア　変形、損傷、著しい腐食等がなく、逃し水量が適正であること。 イ　逃し水量が次式で求めた量以上又は設置時の量と比較して著しい差がないこと。 $q = \frac{4Ls \cdot C}{\Delta t}$ q　：逃し水量（ℓ /min） Ls　：ポンプ締切運転時出力（kW） C　：3.6MJ（1kW 時あたりの水の発熱量） Δt　：30℃（ポンプ内部の水温上昇限度）
泡消火薬剤貯蔵槽等		消火薬剤貯蔵槽	目視により確認する。	変形、損傷、漏液、漏気、著しい腐食等がないこと。
		消火薬剤	目視及び液面計等により確認する。 ※　貯蔵槽に設けられている排液口のバルブを開き、消火薬剤をビーカ又はメスシリンダー等の容器に採液すること（上、中、下の位置から採液するのが望ましい）。	ア　変色、腐敗、沈殿物、汚れ等がないこと。 イ　規定量以上貯蔵されていること。
		圧力計	目視及び次の操作により確認する。 ゲージコック又はバルブ等を閉じて圧力計の水を抜き、指針の位置を確認し、ゲージコック又はバルブ等を開き指針の指示値を確認する。	ア　変形、損傷等がないこと。 イ　ゼロ点の位置、指針の作動状況及び指示値が適正であること。
		バルブ類	目視及び手で操作することにより確認する。	ア　漏れ、変形、損傷等がないこと。 イ　開閉位置が正常であり、開閉操作が容易にできること。 ウ　「常時開」又は「常時閉」の表示が適正であること。

泡消火薬剤混合装置及び加圧送液装置	外　　形	目視により確認する。	変形、損傷、漏水、漏液等がないこと。
	薬剤混合装置（調整機構を有するものに限る。）	目視及び設計図書により確認する。	ア　調整機構の調整は、設置時と同じであること。 イ　配管部分の制限事項及び能力が維持されていること。 ※(ｱ)　混合方式は数種あり、かつ、製造業者によりその機能が異なるので、混合器、送液装置、比例混合のための調整機構及びこれらを連結する配管部分の制限事項、能力については、設計図書により確認すること。 (ｲ)　混合装置回りの配管に設けられるバルブ類（逃し弁等の安全装置を含む。）の開閉については、その回路及び充液部又は乾式部を設計図書により確認したうえ点検のための操作を行うことが必要で、特に、その機構を熟知しないまま調整機構の調整・整備を行わないこと。
	加圧送液装置	目視により確認する。	ア　運転中に著しい漏液等がないこと。 イ　加圧用ポンプを用いるものにあっては、加圧送水装置に準じた点検を行い、機能が正常であること。 ※　加圧送液装置を運転することにより、薬剤貯蔵槽に還流してその機能を確認できるものにあっては、薬剤貯蔵槽内での起泡及び溢液に注意すること。
泡放出口	外　　形	目視により確認する。	ア　変形、損傷、著しい腐食、つまり等がないこと。 イ　他のものの支え、つり等に利用されていないこと。
	泡放出障害	目視により確認する。	泡ヘッドにあっては周囲に泡の分布を、高発泡用泡放出口にあっては泡の流動を妨げるものがないこと。
	未警戒部分	目視により確認する。	間仕切、たれ壁、ダクト、棚等の変更、増設、新設等によって、ヘッドが設けられていない未警戒部分がないこと。 間仕切の新設により生じた未警戒部分及びこれに対する増設ヘッド（平面図） 

			間仕切又はたれ壁の新設により生じた未警戒部分及びこれに対する増設ヘッド（断面図）  ダクト又は棚の新設により生じた未警戒部分及びこれに対する増設ヘッド（断面図）  第5―1図　未警戒部分の例
流水検知装置及び圧力検知装置	バルブ本体及び附属品	(1) 目視により確認する。 (2) 検知装置の試験弁等の操作により、バルブ本体、附属バルブ類、圧力計等の機能を確認する。	ア　漏れ、変形、損傷等がないこと。 イ　圧力計の指示値が適正であること。 ウ　開閉位置及び開閉機能が正常であること。 エ　「常時開」又は「常時閉」の表示が適正であること。
	リターディング・チャンバー	(1) 目視により確認する。 (2) オートドリップ等による排水、遅延作用を確認する。	ア　変形、損傷、著しい腐食等がないこと。 イ　オートドリップ等による排水が有効であること。 ウ　遅延作用が適正であること。
	圧力スイッチ	(1) 目視及びドライバー等により確認する。 (2) 作動圧力値を確認する。	ア　変形、損傷、端子の緩み等がないこと。 イ　設定圧力値が設計図書のとおりであること。 ウ　設定圧力値が適正であること。
	音響警報装置及び表示装置	(1) 表示及び鳴動を確認する。 (2) 試験弁等の操作により確認する。	ア　ベル、サイレン、ゴング等の鳴動等が確実に行われること。 イ　表示灯等に損傷等がなく、確実に表示されること。
一斉開放弁（電磁弁等を含む。）		(1) 目視及びドライバー等により確認する。 (2) 一斉開放弁の二次側の止水弁を閉止した後、排水弁を開放し、又は一斉開放弁下部のプラグを外して配水管を取り付け、手動式起動操作部の操作により機能を確認する。 　この場合において、設置後15年を経過したものに限り実施することとし、設置後20年を経過しないものにあっては、設置後15年を経過した日以後5年を経過する日までの間に、設置後20年を経過したものにあっては、機能が正常であることを確認した直近の日以後5年を経過する日までの間に実施すること。ただし、当該期間内に2の総合点	ア　漏れ、変形、損傷、著しい腐食、電磁弁等の端子の緩み、脱落等がないこと。 イ　一斉開放弁が確実に開放すること。

			検において機能が正常であることを確認したときは、その日において実施したものとみなす。	
防護区画（高発泡を用いる泡消火設備に限る。）	区画変更等		目視により確認する。	間仕切変更等による防護区画及び開口部面積の変更がないこと。
	開口部の自動開閉装置		目視及び起動装置の操作等により確認する。	変形、損傷、著しい腐食等がなく、確実に作動すること。
非常停止装置（高発泡を用いる泡消火設備に限る。）			目視及び手で操作することにより確認する。	ア　操作部、伝達部及び起動部に変形、損傷等がないこと。 イ　電動機駆動ファンにより発泡させる泡発生機を有するものにあっては、当該電動機の停止及び泡水溶液の送液を停止する機構が正常に作動すること。 ウ　水流駆動ファンにより発泡させる泡発生機を有するものにあっては、泡水溶液の送液を停止する機構が正常に作動すること。 エ　その他の機構により泡を発生させるものにあっては、当該機構により泡の発生を停止する機構が正常に作動すること。
泡放射用器具格納箱等	格納箱 泡放射用器具	周囲の状況	目視により確認する。	周囲に使用上及び点検上の障害となるものがないこと。
		外形	目視及び扉の開閉操作により確認する。	ア　変形、損傷等がないこと。 イ　扉の開閉が容易で、確実にできること。
		表示	目視により確認する。	移動式泡消火設備である旨が適正に表示されていること。
	ホース及びノズル	外形	目視及びホースを格納箱から取出して、手で操作することにより確認する。	ア　必要本数が所定の位置に正常に収納されていること。 イ　変形、損傷、著しい腐食等がないこと。 ウ　接続部の着脱が容易にできること。
		ホースの耐圧性能（ホースの製造年の末日から10年を経過した日以降に点検を行う場合に限る。ただし、ホースの耐圧性能に関する点検を行ってから３年を経過していない場合を除く。）	ホースの端末部に充水し、耐圧試験機等により所定の水圧を５分間かけて確認する。 ※①　加圧する前に結合金具等の接続状態が適正であることを十分に確認すること。 ②　空気の残留がないことを確認してから加圧すること。 ③　所定の水圧は、「消防用ホースの技術上の規格を定める省令」（平成25年総務省令第22号）によりホースの種類に応じて定められた使用圧とすること。 ④　危険防止対策を講じた後、急激な昇圧を避け、圧力計で確認しながら徐々に加圧すること。	変形、損傷等がなく、ホース及び金具との接続部から著しい漏水等がないこと。 ※　著しい漏水は、噴水状の漏水又は継続する滴下が生じる状態を目安にすること。
	ホース接続口		目視及び手で操作することにより確認する。	ア　変形、損傷、著しい腐食等がないこと。 イ　着脱が容易にできること。 ウ　ホース接続口である旨の標識は、損傷、脱落、汚損等がなく、適正に設けられていること。
	開閉弁		目視及び手で操作することにより確認する。	漏れ、変形、損傷等がなく、開閉操作が容易にできること。

	表　　示　　灯	目視により確認する。	ア　変形、損傷、脱落、球切れ等がなく、正常に点灯していること。 イ　設置位置が適正であること。
耐　　震　　措　　置		貯水槽、配管、加圧送水装置等の据付支持等を目視及びスパナ等により確認する。	ア　可とう式管継手等に漏れ、変形、損傷、著しい腐食等がないこと。 イ　アンカーボルト、ナット等に、変形、損傷、緩み、脱落、著しい腐食等がないこと。 ウ　壁又は床部分の貫通部分の間隙、充てん部については、施工時の状態が維持されていること。

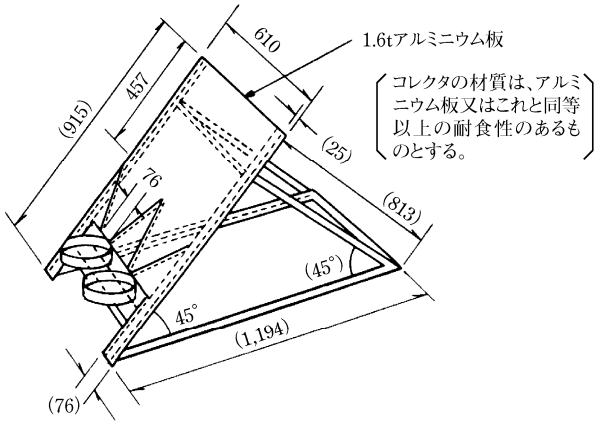
2　総合点検

点検項目				点検方法（留意事項は※で示す。）	判定方法
固定式の泡消火設備	ポンプ方式	起動性能等	加圧送水装置	非常電源に切り替えた状態で、手動式起動操作部又は自動式起動装置の作動により確認する。 (1)一斉開放弁は設置後15年を経過したものに限ることとし、設置後20年を経過しないものにあっては、設置後15年を経過した日以後５年を経過する日までの間に、設置後20年を経過したものにあっては、総合点検において正常であることを確認した直近の日以後５年を経過する日までの間に確認することとする。この場合において、当該期間内に１の機器点検において機能が正常であることを確認したときは、その日において確認したものとみなす。 (2) 発泡倍率、放射圧力、混合率は、次により確認すること。 別添１の「泡消火設備発泡倍率及び25%還元時間測定方法」の発泡倍率測定方法に従って、発泡倍率を測定するとともに当該測定により採取された水溶液を用いて糖度計法、比色計法又は電気抵抗法により混合率（希釈容量濃度）を測定する。 ただし、設置後又は消火薬剤の交換後15年（たん白泡消火薬剤を用いるものにあっては５年）を経過したものに限る。 (3) 減圧のための措置は、加圧送水装置の直近及び最遠の放射区域の起動装置の開閉弁の開放操作等によりポンプを起動させて確認する。 ※　病院等で非常電源に切り替えて点検することが短時間であっても困難な場合は、常用電源で点検することができるものとす	加圧送水装置が確実に作動すること。
			表示・警報等		表示、警報等が適正に行われること。
			電動機の運転電流		電動機の運転電流値が許容範囲内であること。
			運転状況		運転中に不規則若しくは不連続な雑音、異常な振動又は発熱等がないこと。
		一斉開放弁			一斉開放弁が確実に作動すること。
		分布等	低発泡を用いるもの		ア　分布、放射圧力、発泡倍率、混合率等は、設計図書に基づく範囲内であること。 イ　放射圧力が規定の圧力範囲であること。
			高発泡を用いるもの		
		減圧のための措置			当該泡放出口の性能の上限を超えない範囲内であること。
	高架水槽方式及び圧力水槽方式	表示・警報等			表示、警報等が適正に行われること。
		一斉開放弁			一斉開放弁が確実に作動すること。
		分布等	低発泡を用いるもの		ア　分布、放射圧力、発泡倍率、混合率等は、設計図書に基づく範囲内であること。 イ　放射圧力が規定の圧力範囲であること。
			高発泡を用いるもの		

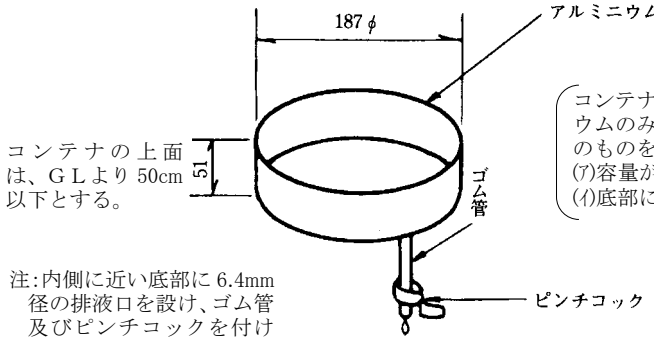
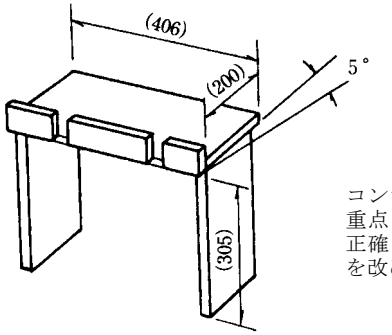
		減圧のための措置		る。 ※　消火薬剤の機能を維持するための措置が講じられている場合は、非常電源に切り替えた状態で、一斉開放弁の二次側の止水弁を閉止するとともに排水弁を開放し、手動起動操作部又は自動式起動装置の作動により確認することができるものとする。この場合において、消火薬剤の機能を維持するための措置とは、別添２に示す措置をいい、当該措置が講じられていることを確認することで分布等の点検項目を確認したものとみなすことができること。	当該泡放出口の性能の上限を超えない範囲内であること。
移動式の泡消火設備	ポンプ方式	起動性能等	加圧送水装置	非常電源に切り替えた状態で、手動式起動操作部又は自動式起動装置の作動により確認する。 (1) 発泡倍率、放射圧力、混合率は、次により確認すること。 別添１の「泡消火設備発泡倍率及び 25%還元時間測定方法」の発泡倍率測定方法に従って、発泡倍率を測定するとともに当該測定により採取された水溶液を用いて糖度計法、比色計法又は電気抵抗法により混合率（希釈容量濃度）を測定する。 (2) 減圧のための措置は、加圧送水装置の直近及び最遠の放射区域の起動装置の開閉弁の開放操作等によりポンプを起動させて確認する。 ※　病院等で非常電源に切り替えて点検することが短時間であっても困難な場合は、常用電源で点検することができるものとする。	加圧送水装置が確実に作動すること。
			表示・警報等		表示、警報等が適正に行われること。
			電動機の運転電流		電動機の運転電流値が許容範囲内であること。
			運転状況		運転中に不規則若しくは不連続な雑音、異常な振動又は発熱等がないこと。
		発泡倍率・放射能力・混合率			放射圧力、発泡倍率、混合率等は、設計図書に基づく範囲内であること。
		減圧のための措置			当該泡ノズルの性能の上限を超えない範囲内であること。
	高架水槽方式及び圧力水槽方式	表示・警報等			表示、警報等が適正に行われること。
		発泡倍率・放射能力・混合率			放射圧力、発泡倍率、混合率等は、設計図書に基づく範囲内であること。
		減圧のための措置			当該泡ノズルの性能の上限を超えない範囲内であること。

別添１

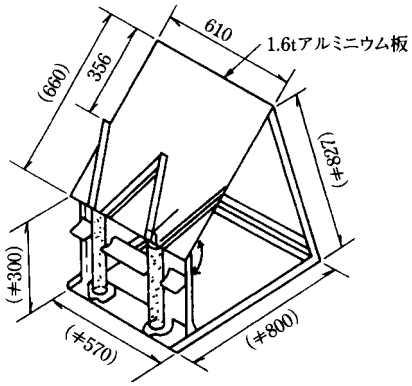
泡消火設備発泡倍率及び25%還元時間測定方法（その１）

<table>
<tr><th colspan="2">項　　目</th><th>測　　定　　基　　準</th><th>備　　考</th></tr>
<tr><td colspan="2">適　用　範　囲</td><td>本測定方法は、たん白泡消火薬剤又は合成界面活性剤泡消火薬剤のうち低発泡のものを使用したものについて規定する。</td><td rowspan="4">（単位：mm）


泡試料コレクタ</td></tr>
<tr><td rowspan="2">必要器具</td><td>発泡倍率測定器具</td><td>①　1,400mℓ 容量の泡試料コンテナ . . 2 個(備考欄参照)
②　泡試料コレクタ . . . . . 1 個(備考欄参照)
③　秤 . . . . . 1 個</td></tr>
<tr><td>25%還元時間測定器具</td><td>①　ストップウォッチ . . . . . 2 個
②　泡試料コンテナ台 . . . . . 1 個(備考欄参照)
③　100mℓ 容量の透明プラスチック容器 . . . . . 4 個</td></tr>
<tr><td rowspan="2">泡試料の採取法</td><td>泡ヘッドの場合</td><td>発泡面積内の指定位置に、1,400mℓ 泡試料コンテナ 2 個をのせた泡試料コレクタを位置させ、当該コンテナに十分泡が満たされるまでコンテナをコレクタの上にのせ、満たされたらストップウォッチを押し、秒読みを開始するとともに、泡ヘッドより発泡落下中の泡から採取した試料を外部に移して、真直ぐな棒でコンテナ上面を平らにし、余分な泡及びコンテナ外側又は底面に付着している泡を取り除き、当該試料を分析する。</td></tr>
<tr><td>泡ノズルの場合</td><td>発泡落下地点のほぼ中央に、1,400mℓ 泡試料コンテナ 2 個をのせた泡試料コレクタを位置させ、当該コンテナに十分泡が満たされるまでコンテナをコレクタの上にのせ、満たされたらストップウォッチを押し、秒読みを開始するとともに、泡ノズルより発泡落下中の泡から採取した試料を外部に移して、真直ぐな棒でコンテナ上面を平らにし、余分な泡及びコンテナ外側又は底面に付着している泡を取り除き、当該試料を分析する。</td></tr>
<tr><td>測定法</td><td>発泡倍率</td><td>発泡倍率は、空気混入前の元の泡水溶液量に対する最終の泡量の比を測定するもので、あらかじめ泡試料コンテナの重量を測定しておき、泡試料をグラム単位まで測定し、次の式により計算を行うものとする。
$\frac{1{,}400\text{m}\ell}{\text{コンテナ重量を除いた全重量（g）}}$ = 発泡倍率</td><td></td></tr>
</table>

	25%還元時間	泡の 25%還元時間は、採取した泡から落ちる泡水溶液量が、コンテナ内の泡に含まれている全泡水溶液量の 25%（1/4）排液するに要する時間を分で表したものをいい、水の保持能力の程度、泡の流動性を特別に表したもので、次の方法で測定する。 測定は、発泡倍率測定の試料で行い、泡試料の正味重量を 4 等分することにより、泡に含まれている泡水溶液の 25%容量（単位 mℓ）を得る。この量が排液するに要する時間を知るためにコンテナをコンテナ台におき、一定時間内にコンテナの底にたまる液を 100mℓ 容量の透明プラスチック容器に排液する。 測定の一例をあげると次のとおりである。 今、泡試料の正味の重量が 180 グラムあったとすると、 $25\%\text{容量値} = \frac{180}{4} = 45\ (\text{m}\ell)$ そして、排液量の値が次のように記録されたとする。 時間（分）　排液量（mℓ） 0　0 0.5　10 1.0　20 1.5　30 2.0　40 2.5　50 3.0　60 この記録から 25%容量の 45mℓ は 2 分と 2.5 分の間にあることがわかる。 即ち、 $\frac{45\text{m}\ell(25\%\text{容量値}) - 40\text{m}\ell(2.0\text{分時の排液量値})}{50\text{m}\ell(2.5\text{分時の排液量値}) - 40\text{m}\ell(2.0\text{分時の排液量値})} = \frac{1}{2}$ から 2.25 分が求められ、これにより性能を判定する。	 コンテナの上面は、ＧＬより 50cm 以下とする。 注:内側に近い底部に 6.4mm 径の排液口を設け、ゴム管及びピンチコックを付ける。 コンテナの材質は、アルミニウムのみに限定しないが、次のものを条件とする。 (ｱ)容量が正確であること (ｲ)底部に凹凸がないこと 泡試料コンテナ（寸法は内のりを示す）  コンテナ台は、傾斜角度を重点に他の寸法は、検査の正確を期し易い形状に寸法を改めてもよい。 泡試料コンテナ台 （注）寸法の（　）書は参考寸法とする。

泡消火設備発泡倍率及び25%還元時間測定方法（その2）

<table>
<tr><th colspan="2">項　　目</th><th>測　　定　　基　　準</th><th>備　　考</th></tr>
<tr><td colspan="2">適　用　範　囲</td><td>本測定方法は、水成膜泡消火薬剤を使用して発泡させたものについて規定する。</td><td></td></tr>
<tr><td rowspan="2">必要器具</td><td>発泡倍率測定器具</td><td>①　1,000mℓ 目盛付シリンダ 2個
②　泡試料コレクタ ..... 1個(備考欄参照)
③　1,000g 秤（又はこれに近いもの） ..... 1個</td><td rowspan="3">（単位：mm）


泡試料コレクタ
○ メスシリンダの上面はG.L.より50cm以下とする。
○ コレクタの材質はアルミニウム板又はこれと同等以上の耐食性のあるものとする。
（注）寸法の（　）書は参考寸法とする。</td></tr>
<tr><td>25%還元時間測定器具</td><td>①　ストップウォッチ 1個
②　1,000mℓ 目盛付シリンダ ..... 2個</td></tr>
<tr><td rowspan="2">泡試料の採取法</td><td>泡ヘッドの場合</td><td>発泡面積内の指定位置に、1,000mℓ 目盛付シリンダ2個を設けた泡試料コレクタを位置させ、当該シリンダに泡が満たされるまで試料を採取し、満たされたらストップウォッチを押し、秒読みを開始するとともに、採取した試料を外部に移して、余分な泡及びシリンダ外側又は底面に付着している泡を取り除き、当該試料を分析する。</td></tr>
<tr><td>泡ノズルの場合</td><td>発泡落下地点のほぼ中央に、1,000mℓ 目盛付シリンダ2個を設けた泡試料コレクタを位置させ、当該シリンダに泡が満たされるまで試料を採取し、満たされたらストップウォッチを押し、秒読みを開始するとともに、採取した試料を外部に移して、余分な泡及びシリンダ外側又は底面に付着している泡を取り除き、当該試料を分析する。</td></tr>
<tr><td rowspan="2">測定法</td><td>発泡倍率</td><td>発泡倍率は、空気混入前の元の泡水溶液量に対する最終の泡量の比を測定するもので、あらかじめ1,000mℓ 目盛付シリンダの重量を測定しておき、泡試料をグラム単位まで測定し、次の式により計算を行うものとする。
$$\frac{1{,}000\mathrm{m}\ell}{\text{シリンダ重量を除いた全重量（g）}} = \text{発泡倍率}$$</td></tr>
<tr><td>25%還元時間</td><td>泡の25%還元時間は、採取した泡から還元する泡水溶液量が、シリンダ内の泡に含まれている全泡水溶液量の25%（1/4）還元するに要する時間を分で表したものをいい、水の保持能力の程度、泡の流動性を特別に表したもので、次の方法で測定する。
測定は、発泡倍率測定の試料で行い、泡試料の正味重量を4等分することにより、泡に含まれている泡水溶液の25%容量（単位mℓ）を得る。この量が還元するに要する時間を知るためにシリンダを平らな台上におき、一定時間内にシリンダの底にたまる液を泡と容易に分離していることが判然とする計量線で測定する。
測定の一例をあげると次のとおりである。
今、泡試料の正味の重量が200グラムあったとすると、1グラムを1mℓ として換算し、
$$25\%\text{容量値} = \frac{200m\ell}{4}50\ m\ell$$</td></tr>
</table>

そして、還元量の値が次のように記録されたとする。

時間（分）	還元量（mℓ）
0	0
1.0	20
2.0	40
3.0	60

この記録から 25%容量の 50mℓ は 2 分と 3 分の間にあることがわかる。

即ち、

$$\frac{50m\ell\text{（25\%容量値）} - 40m\ell\text{（2.0分時の還元量値）}}{60m\ell\text{（3.0分時の還元量値）} - 40m\ell\text{（2.0分時の還元量値）}} = \frac{10}{20} = 0.5$$

から 2.5 分が求められ、これにより性能を判定する。

別添２

消火薬剤の機能を維持するための措置

「消火薬剤の機能を維持するための措置」とは、次のいずれかの措置が講じられていることをいう。

① 総合点検等により実際に泡放射を行い、消火薬剤の機能を確認してから５年（基準年から 30 年が経過したもの又はたん白泡消火薬剤にあっては、３年）以内であること。

② 消火薬剤貯蔵槽から消火薬剤の一部をサンプリングし、「比重」、「粘度」、「水素イオン濃度」、「沈殿量」、「膨張率」、「25％還元時間」、「その他薬剤種類ごとの項目」を検査することによって、消火薬剤の機能を確認してから５年（基準年から 30 年が経過したもの又はたん白泡消火薬剤にあっては、３年）以内であること。

「消防用設備等の点検要領の全部改正について」（平成14年6月11日付消防予第172号　予防課長通知）

新旧対照表

改正後

消防用設備等の点検要領の全部改正について

（平成十四年六月十一日付消防予第172号　予防課長通知）
最終改正　平成三十年　六月一日付消防予第373号　予防課長通知

第1　～　第4　（略）

第５　泡消火設備

1　機器点検

点検項目			点検方法（留意事項は※で示す。）	判定方法（留意事項は※で示す。）
水源	貯水槽		目視により確認する。	変形、損傷、漏水、漏気、著しい腐食等がないこと。
	水量		水位計の機能を調べたのち、これにより確認する。なお、水位計のないものにあっては、マンホールの蓋等を開けて検尺する。	規定の水量が確保されていること。 ※(ｱ)　他の施設・設備と水源を兼用する場合は、必要規定量を算定し確認すること。 (ｲ)　河川、湖沼、池等の自然水利を用いる場合は、四季を通して常に規定水量が確保できること。
	水状		マンホールの蓋等を開け、目視又はバケツ等を用いて採水して確認する。	著しい腐敗、浮遊物、沈澱物等がなく、使用上支障がないこと。
	給水装置		目視及び排水弁の操作により確認する。なお、排水量が非常に多い場合又は排水弁が設けられていないもの等この方法によりがたいときは、次の方法により確認する。 (1)　水位電極を用いるものは、電極の回路の配線を外すこと（又は試験スイッチ）により減水状態にして給水を、その後、回路の配線を接続すること（又は試験スイッチ）により満水状態を再現して、給水の停止を確認する。 (2)　ボールタップを用いるものは、ボールを水中に没すること等により減水状態にして給水を、その後、ボールをもとに戻すことにより満水状態を再現して、給水の停止を確認する。	ア　変形、損傷、著しい腐食等がないこと。 イ　減水状態では給水し、満水状態では給水が停止すること。
	水位計		目視及び次の操作により確認する。 　マンホールの蓋等を開け検尺により水位を測定し、水位計用止水弁を閉じ、排水弁を開き水抜きをした後、排水弁を閉じ止水弁を開き水位計の指示値を確認する。	ア　変形、損傷等がないこと。 イ　指示値が適正であること。
	圧力計（圧力水槽方式のものに限る。）		目視及び次の操作により確認する。 　ゲージコック又はバルブ等を閉じて圧力計の水を抜き、指針の位置を確認し、ゲージコック又はバルブ等を開き指針の指示値を確認する。	ア　変形、損傷等がないこと。 イ　ゼロ点の位置、指針の作動状況及び指示値が適正であること。
	バルブ類		目視及び手で操作することにより確認する。	ア　漏れ、変形、損傷等がないこと。 イ　開閉位置が正常であり、開閉操作が容易にできること。 ウ　「常時開」又は「常時閉」の表示が適正であること。
加圧送ポンプ	電動機	周囲の状況	目視により確認する。	周囲に使用上及び点検上の障害となるものがないこと。
		外形	目視により確認する。	変形、損傷、著しい腐食等がないこと。
		表示	目視により確認する。	銘板等の表示に不鮮明、脱落等がなく、適正になされていること。

改正前

消防用設備等の点検要領の全部改正について

（平成十四年六月十一日付消防予第172号　予防課長通知）
最終改正　平成三十年　六月一日付消防予第373号　予防課長通知

第1　～　第4　（略）

第５　泡消火設備

1　機器点検

点検項目			点検方法（留意事項は※で示す。）	判定方法（留意事項は※で示す。）
水源	貯水槽		目視により確認する。	変形、損傷、漏水、漏気、著しい腐食等がないこと。
	水量		水位計の機能を調べたのち、これにより確認する。なお、水位計のないものにあっては、マンホールの蓋等を開けて検尺する。	規定の水量が確保されていること。 ※(ｱ)　他の施設・設備と水源を兼用する場合は、必要規定量を算定し確認すること。 (ｲ)　河川、湖沼、池等の自然水利を用いる場合は、四季を通して常に規定水量が確保できること。
	水状		マンホールの蓋等を開け、目視又はバケツ等を用いて採水して確認する。	著しい腐敗、浮遊物、沈澱物等がなく、使用上支障がないこと。
	給水装置		目視及び排水弁の操作により確認する。なお、排水量が非常に多い場合又は排水弁が設けられていないもの等この方法によりがたいときは、次の方法により確認する。 (1)　水位電極を用いるものは、電極の回路の配線を外すこと（又は試験スイッチ）により減水状態にして給水を、その後、回路の配線を接続すること（又は試験スイッチ）により満水状態を再現して、給水の停止を確認する。 (2)　ボールタップを用いるものは、ボールを水中に没すること等により減水状態にして給水を、その後、ボールをもとに戻すことにより満水状態を再現して、給水の停止を確認する。	ア　変形、損傷、著しい腐食等がないこと。 イ　減水状態では給水し、満水状態では給水が停止すること。
	水位計		目視及び次の操作により確認する。 　マンホールの蓋等を開け検尺により水位を測定し、水位計用止水弁を閉じ、排水弁を開き水抜きをした後、排水弁を閉じ止水弁を開き水位計の指示値を確認する。	ア　変形、損傷等がないこと。 イ　指示値が適正であること。
	圧力計（圧力水槽方式のものに限る。）		目視及び次の操作により確認する。 　ゲージコック又はバルブ等を閉じて圧力計の水を抜き、指針の位置を確認し、ゲージコック又はバルブ等を開き指針の指示値を確認する。	ア　変形、損傷等がないこと。 イ　ゼロ点の位置、指針の作動状況及び指示値が適正であること。
	バルブ類		目視及び手で操作することにより確認する。	ア　漏れ、変形、損傷等がないこと。 イ　開閉位置が正常であり、開閉操作が容易にできること。 ウ　「常時開」又は「常時閉」の表示が適正であること。
加圧送ポンプ	電動機	周囲の状況	目視により確認する。	周囲に使用上及び点検上の障害となるものがないこと。
		外形	目視により確認する。	変形、損傷、著しい腐食等がないこと。
		表示	目視により確認する。	銘板等の表示に不鮮明、脱落等がなく、適正になされていること。

水装置方式	の制御装置	電圧計及び電流計		目視により確認する。	ア　変形、損傷等がないこと。 イ　指針の位置が適正であること。 ウ　電圧計等がないものにあっては、電源表示灯が点灯していること。
		開閉器及びスイッチ類		目視、ドライバー等及び開閉器の操作により確認する。	ア　変形、損傷、脱落、端子の緩み、発熱等がないこと。 イ　開閉位置及び開閉機能が正常であること。
		ヒューズ類		目視により確認する。	損傷、溶断等がなく、所定の種類及び容量のものが使用されていること。
		継電器		目視、ドライバー等及びスイッチ等の操作により確認する。	ア　脱落、端子の緩み、接点の焼損、ほこりの付着等がないこと。 イ　確実に作動すること。
		表示灯		目視及びスイッチ等の操作により確認する。	正常に点灯すること。
		結線接続		目視及びドライバー等により確認する。	断線、端子の緩み、脱落、損傷等がないこと。
		接地		目視又は回路計により確認する。	著しい腐食、断線等がないこと。
		予備品等		目視により確認する。	ヒューズ、電球等の予備品、回路図、取扱説明書等が備えてあること。
	起動装置	手動式起動操作部	周囲の状況	目視により確認する。	周囲に使用上及び点検上の障害となるものがないこと。
			外形	目視により確認する。	変形、損傷、著しい腐食等がないこと。
			表示	目視により確認する。	汚損、不鮮明な部分がなく、適正になされていること。
			機能	一斉開放弁又は手動式開放弁等の二次側の止水弁を閉止し、直接操作及び任意の放射区域において遠隔操作により確認する。	ア　バルブ等の操作が容易であり、加圧送水装置が確実に起動すること。 イ　始動表示灯が点灯又は点滅すること。
		自動式起動装置 起動用水圧開閉装置	圧力スイッチ	目視及びドライバー等により確認する。	ア　変形、損傷、端子の緩み等がないこと。 イ　設定圧力値が設計図書のとおりであること。
			起動用圧力タンク	目視により確認する。	ア　変形、損傷、漏水、漏気、著しい腐食等がないこと。 イ　圧力計の指示値が適正であること。 ウ　バルブ類の開閉位置が正常であり、開閉操作が容易にできること。
			機能	設定圧力値を確認のうえ、排水弁の操作により加圧送水装置を起動させて確認する。	作動圧力値が設計図書のとおりであること。
		火災感知装置	感知器	(1)感知器の機能は、自動火災報知設備の点検要領に準じて確認する。 (2)任意の放射区域において感知器の作動により加圧送水装置の起動を確認する。	ア　感知器は自動火災報知設備の点検要領に準じて判定すること。 イ　加圧送水装置が確実に起動すること。
			閉鎖型スプリンクラーヘッド	目視により確認する。	ア　漏れ、変形、損傷、著しい腐食等がないこと。 イ　他のものの支え、つり等に利用されていないこと。 ウ　ヘッドの周囲に感熱を妨げるものがないこと。 エ　ヘッドに塗装、異物の付着等がないこと。 オ　ヘッドに保護カバーが設置されているものにあっては、保護カバーに変形、損傷、脱落等がないこと。
	電動機	外形		目視により確認する。	変形、損傷、著しい腐食等がないこと。
		回転軸		手で回すことにより確認する。	回転が円滑であること。

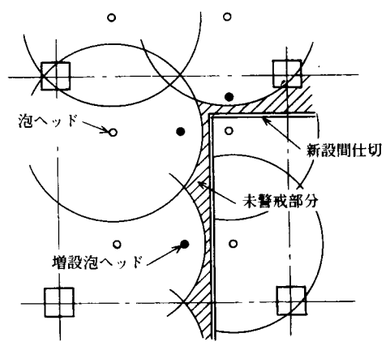
水装置方式	の制御装置	電圧計及び電流計		目視により確認する。	ア　変形、損傷等がないこと。 イ　指針の位置が適正であること。 ウ　電圧計等がないものにあっては、電源表示灯が点灯していること。
		開閉器及びスイッチ類		目視、ドライバー等及び開閉器の操作により確認する。	ア　変形、損傷、脱落、端子の緩み、発熱等がないこと。 イ　開閉位置及び開閉機能が正常であること。
		ヒューズ類		目視により確認する。	損傷、溶断等がなく、所定の種類及び容量のものが使用されていること。
		継電器		目視、ドライバー等及びスイッチ等の操作により確認する。	ア　脱落、端子の緩み、接点の焼損、ほこりの付着等がないこと。 イ　確実に作動すること。
		表示灯		目視及びスイッチ等の操作により確認する。	正常に点灯すること。
		結線接続		目視及びドライバー等により確認する。	断線、端子の緩み、脱落、損傷等がないこと。
		接地		目視又は回路計により確認する。	著しい腐食、断線等がないこと。
		予備品等		目視により確認する。	ヒューズ、電球等の予備品、回路図、取扱説明書等が備えてあること。
	起動装置	手動式起動操作部	周囲の状況	目視により確認する。	周囲に使用上及び点検上の障害となるものがないこと。
			外形	目視により確認する。	変形、損傷、著しい腐食等がないこと。
			表示	目視により確認する。	汚損、不鮮明な部分がなく、適正になされていること。
			機能	一斉開放弁又は手動式開放弁等の二次側の止水弁を閉止し、直接操作及び＿＿＿＿＿遠隔操作により確認する。	ア　バルブ等の操作が容易であり、加圧送水装置が確実に起動すること。 イ　始動表示灯が点灯又は点滅すること。
		自動式起動装置 起動用水圧開閉装置	圧力スイッチ	目視及びドライバー等により確認する。	ア　変形、損傷、端子の緩み等がないこと。 イ　設定圧力値が設計図書のとおりであること。
			起動用圧力タンク	目視により確認する。	ア　変形、損傷、漏水、漏気、著しい腐食等がないこと。 イ　圧力計の指示値が適正であること。 ウ　バルブ類の開閉位置が正常であり、開閉操作が容易にできること。
			機能	設定圧力値を確認のうえ、排水弁の操作により加圧送水装置を起動させて確認する。	作動圧力値が設計図書のとおりであること。
		火災感知装置	感知器	感知器の機能は、自動火災報知設備の点検要領に準じて行い、感知器の作動により加圧送水装置の起動を確認する。	ア　感知器は自動火災報知設備の点検要領に準じて判定すること。 イ　加圧送水装置が確実に起動すること。
			閉鎖型スプリンクラーヘッド	目視により確認する。	ア　漏れ、変形、損傷、著しい腐食等がないこと。 イ　他のものの支え、つり等に利用されていないこと。 ウ　ヘッドの周囲に感熱を妨げるものがないこと。 エ　ヘッドに塗装、異物の付着等がないこと。 オ　ヘッドに保護カバーが設置されているものにあっては、保護カバーに変形、損傷、脱落等がないこと。
	電動機	外形		目視により確認する。	変形、損傷、著しい腐食等がないこと。
		回転軸		手で回すことにより確認する。	回転が円滑であること。

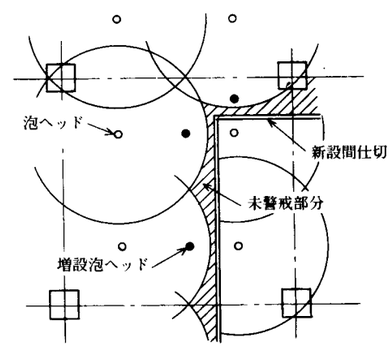
	軸受部	目視及び手で触れる等により確認する。	潤滑油に著しい汚れ、変質等がなく、必要量が満たされていること。
	軸継手	スパナ等により確認する。	緩み等がなく、接合状態が確実であること。
	機能	起動装置の操作により確認する。	著しい発熱、異常な振動、不規則又は不連続な雑音等がなく、回転方向が正常であること。 ※　運転による機能の点検を行うとき以外は、必ず電源を遮断して行うこと。
ポンプ	外形	目視により確認する。	変形、損傷、著しい腐食等がないこと。
	回転軸	手で回すことにより確認する。	回転が円滑であること。
	軸受部	目視及び潤滑油を採取して確認する。	潤滑油に著しい汚れ、変質等がなく、必要量が満たされていること。
	グランド部	目視及び手で触れるなどにより確認する。	著しい漏水がないこと。 ※　グランド部を全く漏水がない状態まで締め付けないこと。
	連成計及び圧力計	(1)　ゲージコック又はバルブ等を閉じて水を抜き、指針の位置を確認する。 (2)　ゲージコック又はバルブ等を開き、起動装置の操作により確認する。	ア　指針がゼロ点の位置を指すこと。 イ　指針が正常に作動すること。
	性能	ポンプ吐出側に設けられている止水弁を閉じたのち、ポンプを起動させ、性能試験用配管のテスト弁を開放して、流量計、圧力計及び連成計により確認する。	著しい発熱、異常な振動、不規則又は不連続な雑音等がなく、定格負荷運転時における吐出量及び吐出圧力が所定の値であること。
呼水装置	呼水槽	目視により確認する。	変形、損傷、漏水、著しい腐食等がなく、水量が規定量以上あること。
	バルブ類	目視及び手で操作することにより確認する。	ア　漏れ、変形、損傷等がないこと。 イ　開閉位置が正常であり、開閉操作が容易にできること。 ウ　「常時開」又は「常時閉」の表示が適正であること。
	自動給水装置	(1)　外形を目視により確認する。 (2)　排水弁の操作により機能を確認する。	ア　変形、損傷、著しい腐食等がないこと。 イ　呼水槽の水量が２分の１に減水するまでの間に作動すること。
	減水警報装置	(1)　外形を目視により確認する。 (2)　補給水弁を閉じ、排水弁の操作により機能を確認する。	ア　変形、損傷、著しい腐食等がないこと。 イ　おおむね２分の１の水量に減水するまでに警報を発すること。
	フート弁	(1)　吸水管を引き上げるか又はワイヤー若しくは鎖等の操作により確認する。 (2)　ポンプの呼水漏斗のコックを開くことにより確認する。 (3)　ポンプの呼水漏斗を開き、呼水管のバルブを閉止することにより確認する。	ア　吸水に障害となる異物の付着、つまり等がないこと。 イ　呼水漏斗から連続的に溢水すること。 ウ　逆止効果が正常であること。

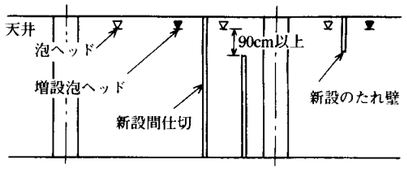
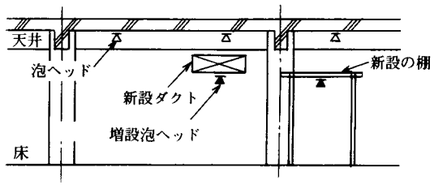
	軸受部	目視及び手で触れる等により確認する。	潤滑油に著しい汚れ、変質等がなく、必要量が満たされていること。
	軸継手	スパナ等により確認する。	緩み等がなく、接合状態が確実であること。
	機能	起動装置の操作により確認する。	著しい発熱、異常な振動、不規則又は不連続な雑音等がなく、回転方向が正常であること。 ※　運転による機能の点検を行うとき以外は、必ず電源を遮断して行うこと。
ポンプ	外形	目視により確認する。	変形、損傷、著しい腐食等がないこと。
	回転軸	手で回すことにより確認する。	回転が円滑であること。
	軸受部	目視及び潤滑油を採取して確認する。	潤滑油に著しい汚れ、変質等がなく、必要量が満たされていること。
	グランド部	目視及び手で触れるなどにより確認する。	著しい漏水がないこと。 ※　グランド部を全く漏水がない状態まで締め付けないこと。
	連成計及び圧力計	(1)　ゲージコック又はバルブ等を閉じて水を抜き、指針の位置を確認する。 (2)　ゲージコック又はバルブ等を開き、起動装置の操作により確認する。	ア　指針がゼロ点の位置を指すこと。 イ　指針が正常に作動すること。
	性能	ポンプ吐出側に設けられている止水弁を閉じたのち、ポンプを起動させ、性能試験用配管のテスト弁を開放して、流量計、圧力計及び連成計により確認する。	著しい発熱、異常な振動、不規則又は不連続な雑音等がなく、定格負荷運転時における吐出量及び吐出圧力が所定の値であること。
呼水装置	呼水槽	目視により確認する。	変形、損傷、漏水、著しい腐食等がなく、水量が規定量以上あること。
	バルブ類	目視及び手で操作することにより確認する。	ア　漏れ、変形、損傷等がないこと。 イ　開閉位置が正常であり、開閉操作が容易にできること。 ウ　「常時開」又は「常時閉」の表示が適正であること。
	自動給水装置	(1)　外形を目視により確認する。 (2)　排水弁の操作により機能を確認する。	ア　変形、損傷、著しい腐食等がないこと。 イ　呼水槽の水量が２分の１に減水するまでの間に作動すること。
	減水警報装置	(1)　外形を目視により確認する。 (2)　補給水弁を閉じ、排水弁の操作により機能を確認する。	ア　変形、損傷、著しい腐食等がないこと。 イ　おおむね２分の１の水量に減水するまでに警報を発すること。
	フート弁	(1)　吸水管を引き上げるか又はワイヤー若しくは鎖等の操作により確認する。 (2)　ポンプの呼水漏斗のコックを開くことにより確認する。 (3)　ポンプの呼水漏斗を開き、呼水管のバルブを閉止することにより確認する。	ア　吸水に障害となる異物の付着、つまり等がないこと。 イ　呼水漏斗から連続的に溢水すること。 ウ　逆止効果が正常であること。

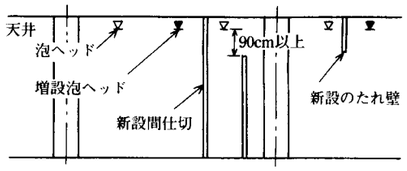
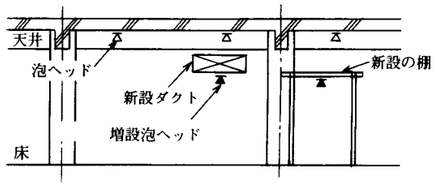
	性能試験装置	目視及びポンプを起動させることにより確認する。	ア　変形、損傷、著しい腐食等がないこと。 イ　定格負荷運転時の状態が維持されていること。	
	高架水槽方式	高架水槽の直近及び最遠の試験弁又は一斉開放弁若しくは手動式開放弁の一次側配管における静水頭圧を確認する。	ア　変形、損傷、腐食、漏水等がないこと。 イ　所定の圧力が確保されていること。	
	圧力水槽方式	排気弁を開放して機能を確認する。 ※　排気弁を開放する場合は、高圧力による危害防止のため、バルブの開放はゆっくり行うこと。	ア　変形、損傷、腐食、漏水等がないこと。 イ　所定の圧力が確保されていること。 ウ　圧力の自然低下防止装置の起動及び停止が確実に行われ、所定の圧力が得られること。	
減圧のための措置		減圧弁等を目視により確認する。	変形、損傷、著しい腐食、漏れ等がないこと。	
配管等	管及び管継手	目視により確認する。	ア　漏れ、変形、損傷、著しい腐食等がないこと。 イ　他のものの支え、つり等に利用されていないこと。	
	支持金具及びつり金具	目視及び手で触れることにより確認する。	脱落、曲がり、緩み等がないこと。	
	バルブ類	目視及び手で操作することにより確認する。	ア　漏れ、変形、損傷、著しい腐食等がないこと。 イ　開閉位置が正常であり、開閉操作が容易にできること。 ウ　「常時開」又は「常時閉」の表示が適正であること。	
	ろ過装置	目視及び分解して確認する。	ア　本体に変形、損傷、著しい腐食、漏れ等がないこと。 イ　ろ過網に変形、損傷、著しい腐食、漏れ、異物のたい積等がないこと。	
	逃し配管	加圧送水装置を締切運転させて確認する。	ア　変形、損傷、著しい腐食等がなく、逃し水量が適正であること。 イ　逃し水量が次式で求めた量以上又は設置時の量と比較して著しい差がないこと。 $q=\frac{4Ls\cdot C}{\Delta t}$ q　：逃し水量（ℓ/min） Ls　：ポンプ締切運転時出力（kW） C　：3.6MJ（1kW 時あたりの水の発熱量） Δt　：30℃（ポンプ内部の水温上昇限度）	
泡消火薬剤貯蔵槽等	消火薬剤貯蔵槽	目視により確認する。	変形、損傷、漏液、漏気、著しい腐食等がないこと。	
	消火薬剤	目視及び液面計等により確認する。 ※　貯蔵槽に設けられている排液口のバルブを開き、消火薬剤をビーカ又はメスシリンダー等の容器に採液すること（上、中、下の位置から採液するのが望ましい）。	ア　変色、腐敗、沈殿物、汚れ等がないこと。 イ　規定量以上貯蔵されていること。	

	性能試験装置	目視及びポンプを起動させることにより確認する。	ア　変形、損傷、著しい腐食等がないこと。 イ　定格負荷運転時の状態が維持されていること。	
	高架水槽方式	高架水槽の直近及び最遠の試験弁又は一斉開放弁若しくは手動式開放弁の一次側配管における静水頭圧を確認する。	ア　変形、損傷、腐食、漏水等がないこと。 イ　所定の圧力が確保されていること。	
	圧力水槽方式	排気弁を開放して機能を確認する。 ※　排気弁を開放する場合は、高圧力による危害防止のため、バルブの開放はゆっくり行うこと。	ア　変形、損傷、腐食、漏水等がないこと。 イ　所定の圧力が確保されていること。 ウ　圧力の自然低下防止装置の起動及び停止が確実に行われ、所定の圧力が得られること。	
減圧のための措置		減圧弁等を目視により確認する。	変形、損傷、著しい腐食、漏れ等がないこと。	
配管等	管及び管継手	目視により確認する。	ア　漏れ、変形、損傷、＿＿＿＿等がないこと。 イ　他のものの支え、つり等に利用されていないこと。	
	支持金具及びつり金具	目視及び手で触れることにより確認する。	脱落、曲がり、緩み等がないこと。	
	バルブ類	目視及び手で操作することにより確認する。	ア　漏れ、変形、損傷、＿＿＿＿等がないこと。 イ　開閉位置が正常であり、開閉操作が容易にできること。 ウ　「常時開」又は「常時閉」の表示が適正であること。	
	ろ過装置	目視及び分解して確認する。	ア　本体に変形、損傷、著しい腐食、漏れ等がないこと。 イ　ろ過網に変形、損傷、著しい腐食、漏れ、異物のたい積等がないこと。	
	逃し配管	加圧送水装置を締切運転させて確認する。	ア　変形、損傷、著しい腐食等がなく、逃し水量が適正であること。 イ　逃し水量が次式で求めた量以上又は設置時の量と比較して著しい差がないこと。 $q=\frac{4Ls\cdot C}{\Delta t}$ q　：逃し水量（ℓ/min） Ls　：ポンプ締切運転時出力（kW） C　：3.6MJ（1kW 時あたりの水の発熱量） Δt　：30℃（ポンプ内部の水温上昇限度）	
泡消火薬剤貯蔵槽等	消火薬剤貯蔵槽	目視により確認する。	変形、損傷、漏液、漏気、著しい腐食等がないこと。	
	消火薬剤	目視及び液面計等により確認する。 ※　貯蔵槽に設けられている排液口のバルブを開き、消火薬剤をビーカ又はメスシリンダー等の容器に採液すること（上、中、下の位置から採液するのが望ましい）。	ア　変色、腐敗、沈殿物、汚れ等がないこと。 イ　規定量以上貯蔵されていること。	

	圧力計	目視及び次の操作により確認する。 ゲージコック又はバルブ等を閉じて圧力計の水を抜き、指針の位置を確認し、ゲージコック又はバルブ等を開き指針の指示値を確認する。	ア　変形、損傷等がないこと。 イ　ゼロ点の位置、指針の作動状況及び指示値が適正であること。
	バルブ類	目視及び手で操作することにより確認する。	ア　漏れ、変形、損傷等がないこと。 イ　開閉位置が正常であり、開閉操作が容易にできること。 ウ　「常時開」又は「常時閉」の表示が適正であること。
泡消火薬剤混合装置及び加圧送液装置	外形	目視により確認する。	変形、損傷、漏水、漏液等がないこと。
	薬剤混合装置（調整機構を有するものに限る。）	目視及び設計図書により確認する。	ア　調整機構の調整は、設置時と同じであること。 イ　配管部分の制限事項及び能力が維持されていること。 ※(ｱ)　混合方式は数種あり、かつ、製造業者によりその機能が異なるので、混合器、送液装置、比例混合のための調整機構及びこれらを連結する配管部分の制限事項、能力については、設計図書により確認すること。 (ｲ)　混合装置回りの配管に設けられるバルブ類（逃し弁等の安全装置を含む。）の開閉については、その回路及び充液部又は乾式部を設計図書により確認したうえ点検のための操作を行うことが必要で、特に、その機構を熟知しないまま調整機構の調整・整備を行わないこと。
	加圧送液装置	目視により確認する。	ア　運転中に著しい漏液等がないこと。 イ　加圧用ポンプを用いるものにあっては、加圧送水装置に準じた点検を行い、機能が正常であること。 ※　加圧送液装置を運転することにより、薬剤貯蔵槽に還流してその機能を確認できるものにあっては、薬剤貯蔵槽内での起泡及び溢液に注意すること。
泡放出口	外形	目視により確認する。	ア　変形、損傷、著しい腐食、つまり等がないこと。 イ　他のものの支え、つり等に利用されていないこと。
	泡放出障害	目視により確認する。	泡ヘッドにあっては周囲に泡の分布を、高発泡用泡放出口にあっては泡の流動を妨げるものがないこと。
	未警戒部分	目視により確認する。	間仕切、たれ壁、ダクト、棚等の変更、増設、新設等によって、ヘッドが設けられていない未警戒部分がないこと。 間仕切の新設により生じた未警戒部分及びこれに対する増設ヘッド（平面図） 

	圧力計	目視及び次の操作により確認する。 ゲージコック又はバルブ等を閉じて圧力計の水を抜き、指針の位置を確認し、ゲージコック又はバルブ等を開き指針の指示値を確認する。	ア　変形、損傷等がないこと。 イ　ゼロ点の位置、指針の作動状況及び指示値が適正であること。
	バルブ類	目視及び手で操作することにより確認する。	ア　漏れ、変形、損傷等がないこと。 イ　開閉位置が正常であり、開閉操作が容易にできること。 ウ　「常時開」又は「常時閉」の表示が適正であること。
泡消火薬剤混合装置及び加圧送液装置	外形	目視により確認する。	変形、損傷、漏水、漏液等がないこと。
	薬剤混合装置（調整機構を有するものに限る。）	目視及び設計図書により確認する。	ア　調整機構の調整は、設置時と同じであること。 イ　配管部分の制限事項及び能力が維持されていること。 ※(ｱ)　混合方式は数種あり、かつ、製造業者によりその機能が異なるので、混合器、送液装置、比例混合のための調整機構及びこれらを連結する配管部分の制限事項、能力については、設計図書により確認すること。 (ｲ)　混合装置回りの配管に設けられるバルブ類（逃し弁等の安全装置を含む。）の開閉については、その回路及び充液部又は乾式部を設計図書により確認したうえ点検のための操作を行うことが必要で、特に、その機構を熟知しないまま調整機構の調整・整備を行わないこと。
	加圧送液装置	目視により確認する。	ア　運転中に著しい漏液等がないこと。 イ　加圧用ポンプを用いるものにあっては、加圧送水装置に準じた点検を行い、機能が正常であること。 ※　加圧送液装置を運転することにより、薬剤貯蔵槽に還流してその機能を確認できるものにあっては、薬剤貯蔵槽内での起泡及び溢液に注意すること。
泡放出口	外形	目視により確認する。	ア　変形、損傷、著しい腐食、つまり等がないこと。 イ　他のものの支え、つり等に利用されていないこと。
	泡放出障害	目視により確認する。	泡ヘッドにあっては周囲に泡の分布を、高発泡用泡放出口にあっては泡の流動を妨げるものがないこと。
	未警戒部分	目視により確認する。	間仕切、たれ壁、ダクト、棚等の変更、増設、新設等によって、ヘッドが設けられていない未警戒部分がないこと。 間仕切の新設により生じた未警戒部分及びこれに対する増設ヘッド（平面図） 

			間仕切又はたれ壁の新設により生じた未警戒部分及びこれに対する増設ヘッド（断面図）  ダクト又は棚の新設により生じた未警戒部分及びこれに対する増設ヘッド（断面図）  第5—1図　未警戒部分の例
流水検知装置及び圧力検知装置	バルブ本体及び附属品	(1)　目視により確認する。 (2)　検知装置の試験弁等の操作により、バルブ本体、附属バルブ類、圧力計等の機能を確認する。	ア　漏れ、変形、損傷等がないこと。 イ　圧力計の指示値が適正であること。 ウ　開閉位置及び開閉機能が正常であること。 エ　「常時開」又は「常時閉」の表示が適正であること。
	リターディング・チャンバー	(1)　目視により確認する。 (2)　オートドリップ等による排水、遅延作用を確認する。	ア　変形、損傷、著しい腐食等がないこと。 イ　オートドリップ等による排水が有効であること。 ウ　遅延作用が適正であること。
	圧　力　ス　イ　ッ　チ	(1)　目視及びドライバー等により確認する。 (2)　作動圧力値を確認する。	ア　変形、損傷、端子の緩み等がないこと。 イ　設定圧力値が設計図書のとおりであること。 ウ　設定圧力値が適正であること。
	音響警報装置及び表示装置	(1)　表示及び鳴動を確認する。 (2)　試験弁等の操作により確認する。	ア　ベル、サイレン、ゴング等の鳴動等が確実に行われること。 イ　表示灯等に損傷等がなく、確実に表示されること。

			間仕切又はたれ壁の新設により生じた未警戒部分及びこれに対する増設ヘッド（断面図）  ダクト又は棚の新設により生じた未警戒部分及びこれに対する増設ヘッド（断面図）  第5—1図　未警戒部分の例
流水検知装置及び圧力検知装置	バルブ本体及び附属品	(1)　目視により確認する。 (2)　検知装置の試験弁等の操作により、バルブ本体、附属バルブ類、圧力計等の機能を確認する。	ア　漏れ、変形、損傷等がないこと。 イ　圧力計の指示値が適正であること。 ウ　開閉位置及び開閉機能が正常であること。 エ　「常時開」又は「常時閉」の表示が適正であること。
	リターディング・チャンバー	(1)　目視により確認する。 (2)　オートドリップ等による排水、遅延作用を確認する。	ア　変形、損傷、著しい腐食等がないこと。 イ　オートドリップ等による排水が有効であること。 ウ　遅延作用が適正であること。
	圧　力　ス　イ　ッ　チ	(1)　目視及びドライバー等により確認する。 (2)　作動圧力値を確認する。	ア　変形、損傷、端子の緩み等がないこと。 イ　設定圧力値が設計図書のとおりであること。 ウ　設定圧力値が適正であること。
	音響警報装置及び表示装置	(1)　表示及び鳴動を確認する。 (2)　試験弁等の操作により確認する。	ア　ベル、サイレン、ゴング等の鳴動等が確実に行われること。 イ　表示灯等に損傷等がなく、確実に表示されること。

一斉開放弁（電磁弁等を含む。）			(1) 目視及びドライバー等により確認する。 (2) 一斉開放弁の二次側の止水弁を閉止した後、排水弁を開放し、又は一斉開放弁下部のプラグを外して配水管を取り付け、手動式起動操作部の操作により機能を確認する。 この場合において、設置後15年を経過したものに限り実施することとし、設置後20年を経過しないものにあっては、設置後15年を経過した日以後５年を経過する日までの間に、設置後20年を経過したものにあっては、機能が正常であることを確認した直近の日以後５年を経過する日までの間に実施すること。ただし、当該期間内に２の総合点検において機能が正常であることを確認したときは、その日において実施したものとみなす。	ア 漏れ、変形、損傷、著しい腐食、電磁弁等の端子の緩み、脱落等がないこと。 イ 一斉開放弁が確実に開放すること。
防護区画（高発泡を用いる泡消火設備に限る。）	区画変更等		目視により確認する。	間仕切変更等による防護区画及び開口部面積の変更がないこと。
	開口部の自動開閉装置		目視及び起動装置の操作等により確認する。	変形、損傷、著しい腐食等がなく、確実に作動すること。
非常停止装置（高発泡を用いる泡消火設備に限る。）			目視及び手で操作することにより確認する。	ア 操作部、伝達部及び起動部に変形、損傷等がないこと。 イ 電動機駆動ファンにより発泡させる泡発生機を有するものにあっては、当該電動機の停止及び泡水溶液の送液を停止する機構が正常に作動すること。 ウ 水流駆動ファンにより発泡させる泡発生機を有するものにあっては、泡水溶液の送液を停止する機構が正常に作動すること。 エ その他の機構により泡を発生させるものにあっては、当該機構により泡の発生を停止する機構が正常に作動すること。
泡放射用器具格納箱等	泡放射用器具格納箱	周囲の状況	目視により確認する。	周囲に使用上及び点検上の障害となるものがないこと。
		外形	目視及び扉の開閉操作により確認する。	ア 変形、損傷等がないこと。 イ 扉の開閉が容易で、確実にできること。
		表示	目視により確認する。	移動式泡消火設備である旨が適正に表示されていること。
	ホース及びノズル	外形	目視及びホースを格納箱から取出して、手で操作することにより確認する。	ア 必要本数が所定の位置に正常に収納されていること。 イ 変形、損傷、著しい腐食等がないこと。 ウ 接続部の着脱が容易にできること。

一斉開放弁（電磁弁等を含む。）			(1) 目視及びドライバー等により確認する。 (2) 一斉開放弁の二次側の止水弁を閉止した後、排水弁を開放し、手動式起動操作部の操作により機能を確認する。	ア 漏れ、変形、損傷、著しい腐食、電磁弁等の端子の緩み、脱落等がないこと。 イ 一斉開放弁が確実に開放し、放水されること。
防護区画（高発泡を用いる泡消火設備に限る。）	区画変更等		目視により確認する。	間仕切変更等による防護区画及び開口部面積の変更がないこと。
	開口部の自動開閉装置		目視及び起動装置の操作等により確認する。	変形、損傷、著しい腐食等がなく、確実に作動すること。
非常停止装置（高発泡を用いる泡消火設備に限る。）			目視及び手で操作することにより確認する。	ア 操作部、伝達部及び起動部に変形、損傷等がないこと。 イ 電動機駆動ファンにより発泡させる泡発生機を有するものにあっては、当該電動機の停止及び泡水溶液の送液を停止する機構が正常に作動すること。 ウ 水流駆動ファンにより発泡させる泡発生機を有するものにあっては、泡水溶液の送液を停止する機構が正常に作動すること。 エ その他の機構により泡を発生させるものにあっては、当該機構により泡の発生を停止する機構が正常に作動すること。
泡放射用器具格納箱等	泡放射用器具格納箱	周囲の状況	目視により確認する。	周囲に使用上及び点検上の障害となるものがないこと。
		外形	目視及び扉の開閉操作により確認する。	ア 変形、損傷等がないこと。 イ 扉の開閉が容易で、確実にできること。
		表示	目視により確認する。	移動式泡消火設備である旨が適正に表示されていること。
	ホース及びノズル	外形	目視及びホースを格納箱から取出して、手で操作することにより確認する。	ア 必要本数が所定の位置に正常に収納されていること。 イ 変形、損傷、著しい腐食等がないこと。 ウ 接続部の着脱が容易にできること。

		ホースの耐圧性能（ホースの製造年の末日から 10 年を経過した日以降に点検を行う場合に限る。ただし、ホースの耐圧性能に関する点検を行ってから 3 年を経過していない場合を除く。）	ホースの端末部に充水し、耐圧試験機等により所定の水圧を 5 分間かけて確認する。 ※①　加圧する前に結合金具等の接続状態が適正であることを十分に確認すること。 ②　空気の残留がないことを確認してから加圧すること。 ③　所定の水圧は、「消防用ホースの技術上の規格を定める省令」（平成25年総務省令第22号）によりホースの種類に応じて定められた使用圧とすること。 ④　危険防止対策を講じた後、急激な昇圧を避け、圧力計で確認しながら徐々に加圧すること。	変形、損傷等がなく、ホース及び金具との接続部から著しい漏水等がないこと。 ※　著しい漏水は、噴水状の漏水又は継続する滴下が生じる状態を目安にすること。
	ホース接続口		目視及び手で操作することにより確認する。	ア　変形、損傷、著しい腐食等がないこと。 イ　着脱が容易にできること。 ウ　ホース接続口である旨の標識は、損傷、脱落、汚損等がなく、適正に設けられていること。
	開閉弁		目視及び手で操作することにより確認する。	漏れ、変形、損傷等がなく、開閉操作が容易にできること。
	表示灯		目視により確認する。	ア　変形、損傷、脱落、球切れ等がなく、正常に点灯していること。 イ　設置位置が適正であること。
耐震措置			貯水槽、配管、加圧送水装置等の据付支持等を目視及びスパナ等により確認する。	ア　可とう式管継手等に漏れ、変形、損傷、著しい腐食等がないこと。 イ　アンカーボルト、ナット等に、変形、損傷、緩み、脱落、著しい腐食等がないこと。 ウ　壁又は床部分の貫通部分の間隙、充てん部については、施工時の状態が維持されていること。

		ホースの耐圧性能（ホースの製造年の末日から 10 年を経過した日以降に点検を行う場合に限る。ただし、ホースの耐圧性能に関する点検を行ってから 3 年を経過していない場合を除く。）	ホースの端末部に充水し、耐圧試験機等により所定の水圧を 5 分間かけて確認する。 ※①　加圧する前に結合金具等の接続状態が適正であることを十分に確認すること。 ②　空気の残留がないことを確認してから加圧すること。 ③　所定の水圧は、「消防用ホースの技術上の規格を定める省令」（平成25年総務省令第22号）によりホースの種類に応じて定められた使用圧とすること。 ④　危険防止対策を講じた後、急激な昇圧を避け、圧力計で確認しながら徐々に加圧すること。	変形、損傷等がなく、ホース及び金具との接続部から著しい漏水等がないこと。 ※　著しい漏水は、噴水状の漏水又は継続する滴下が生じる状態を目安にすること。
	ホース接続口		目視及び手で操作することにより確認する。	ア　変形、損傷、著しい腐食等がないこと。 イ　着脱が容易にできること。 ウ　ホース接続口である旨の標識は、損傷、脱落、汚損等がなく、適正に設けられていること。
	開閉弁		目視及び手で操作することにより確認する。	漏れ、変形、損傷等がなく、開閉操作が容易にできること。
	表示灯		目視により確認する。	ア　変形、損傷、脱落、球切れ等がなく、正常に点灯していること。 イ　設置位置が適正であること。
耐震措置			貯水槽、配管、加圧送水装置等の据付支持等を目視及びスパナ等により確認する。	ア　可とう式管継手等に漏れ、変形、損傷、著しい腐食等がないこと。 イ　アンカーボルト、ナット等に、変形、損傷、緩み、脱落、著しい腐食等がないこと。 ウ　壁又は床部分の貫通部分の間隙、充てん部については、施工時の状態が維持されていること。

2　総合点検

点検項目				点検方法（留意事項は※で示す。）	判定方法
固定式の泡消火設備	ポンプ方式	起動性能等	加圧送水装置	非常電源に切り替えた状態で、手動式起動操作部又は自動式起動装置の作動により確認する。 (1) 一斉開放弁は設置後15年を経過したものに限ることとし、設置後20年を経過しないものにあっては、設置後15年を経過した日以後5年を経過する日までの間に、設置後20年を経過したものにあっては、総合点検において正常であることを確認した直近の日以後5年を経過する日までの間に確認することとする。この場合において、当該期間内に1の機器点検において機能が正常であることを確認したときは、その日において確認したものとみなす。 (2) 発泡倍率、放射圧力、混合率は、次により確認すること。 　別添1の「泡消火設備発泡倍率及び25%還元時間測定方法」の発泡倍率測定方法に従って、発泡倍率を測定するとともに当該測定により採取された水溶液を用いて糖度計法、比色計法又は電気抵抗法により混合率（希釈容量濃度）を測定する。 　ただし、設置後又は消火薬剤の交換後15年（たん白泡消火薬剤を用いるものにあっては5年）を経過したものに限る。 (3) 減圧のための措置は、加圧送水装置の直近及び最遠の放射区域の起動装置の開閉弁の開放操作等によりポンプを起動させて確認する。 ※　病院等で非常電源に切り替えて点検することが短時間であっても困難な場合は、常用電源で点検することができるものとする。 ※ ＿＿＿＿＿＿消火薬剤の機能を維持するための措置が講じられている場合は、非常電源に切り替えた状態で、一斉開放弁の二次側の止水弁を閉止するとともに排水弁を開放し、手動起動操作部又は自動式起動装置の作動により確認することができるものとする。この場合において、消火薬剤の機能を維持するための措置とは、別添2に示す措置をいい、当該措置が講じられていることを確認することで分布等の点検項目を確認したものとみなすことができること。	加圧送水装置が確実に作動すること。
			表示・警報等		表示、警報等が適正に行われること。
			電動機の運転電流		電動機の運転電流値が許容範囲内であること。
			運転状況		運転中に不規則若しくは不連続な雑音、異常な振動又は発熱等がないこと。
		一斉開放弁			一斉開放弁が確実に作動すること。
		分布等	低発泡を用いるもの		ア　分布、放射圧力、発泡倍率、混合率等は、設計図書に基づく範囲内であること。 イ　放射圧力が規定の圧力範囲であること。
			高発泡を用いるもの		
		減圧のための措置			当該泡放出口の性能の上限を超えない範囲内であること。
	高架水槽方式及び圧力水槽方式	表示・警報等			表示、警報等が適正に行われること。
		一斉開放弁			一斉開放弁が確実に作動すること。
		分布等	低発泡を用いるもの		ア　分布、放射圧力、発泡倍率、混合率等は、設計図書に基づく範囲内であること。 イ　放射圧力が規定の圧力範囲であること。
			高発泡を用いるもの		

2　総合点検

点検項目				点検方法（留意事項は※で示す。）	判定方法
固定式の泡消火設備	ポンプ方式	起動性能等	加圧送水装置	非常電源に切り替えた状態で、手動式起動操作部又は自動式起動装置の作動により確認する。	加圧送水装置が確実に作動すること。
			表示・警報等		表示、警報等が適正に行われること。
			電動機の運転電流		電動機の運転電流値が許容範囲内であること。
			運転状況		運転中に不規則若しくは不連続な雑音、異常な振動又は発熱等がないこと。
		一斉開放弁		(1) 発泡倍率、放射圧力、混合率は、次により確認すること。 　別添1の「泡消火設備発泡倍率及び25%還元時間測定方法」の発泡倍率測定方法に従って、発泡倍率を測定するとともに当該測定により採取された水溶液を用いて糖度計法、比色計法又は電気抵抗法により混合率（希釈容量濃度）を測定する。	一斉開放弁が確実に作動すること。
		分布等	低発泡を用いるもの		ア　分布、放射圧力、発泡倍率、混合率等は、設計図書に基づく範囲内であること。 イ　放射圧力が規定の圧力範囲であること。
			高発泡を用いるもの	(2) 減圧のための措置は、加圧送水装置の直近及び最遠の放射区域の起動装置の開閉弁の開放操作等によりポンプを起動させて確認する。 ※　病院等で非常電源に切り替えて点検することが短時間であっても困難な場合は、常用電源で点検することができるものとする。 ※　ペルフルオロ（オクタン－1－スルホン酸）又はその塩を含有する消火薬剤を使用する泡消火設備であって、消火薬剤の機能を維持するための措置が講じられている場合は、非常電源に切り替えた状態で、一斉開放弁の二次側の止水弁を閉止するとともに排水弁を開放し、手動起動操作部又は自動式起動装置の作動により確認することができるものとする。この場合において、消火薬剤の機能を維持するための措置とは、別添2に示す措置をいい、当該措置が講じられていることを確認することで分布等の点検項目を確認したものとみなすことができること。	
		減圧のための措置			当該泡放出口の性能の上限を超えない範囲内であること。
	高架水槽方式及び圧力水槽方式	表示・警報等			表示、警報等が適正に行われること。
		一斉開放弁			一斉開放弁が確実に作動すること。
		分布等	低発泡を用いるもの		ア　分布、放射圧力、発泡倍率、混合率等は、設計図書に基づく範囲内であること。 イ　放射圧力が規定の圧力範囲であること。
			高発泡を用いるもの		

		減圧のための措置			当該泡放出口の性能の上限を超えない範囲内であること。
移動式の泡消火設備	ポンプ方式	起動性能等	加圧送水装置	非常電源に切り替えた状態で、手動式起動操作部又は自動式起動装置の作動により確認する。 (1) 発泡倍率、放射圧力、混合率は、次により確認すること。 別添１の「泡消火設備発泡倍率及び 25%還元時間測定方法」の発泡倍率測定方法に従って、発泡倍率を測定するとともに当該測定により採取された水溶液を用いて糖度計法、比色計法又は電気抵抗法により混合率（希釈容量濃度）を測定する。 (2) 減圧のための措置は、加圧送水装置の直近及び最遠の放射区域の起動装置の開閉弁の開放操作等によりポンプを起動させて確認する。 ※ 病院等で非常電源に切り替えて点検することが短時間であっても困難な場合は、常用電源で点検することができるものとする。	加圧送水装置が確実に作動すること。
			表示・警報等		表示、警報等が適正に行われること。
			電動機の運転電流		電動機の運転電流値が許容範囲内であること。
			運転状況		運転中に不規則若しくは不連続な雑音、異常な振動又は発熱等がないこと。
		発泡倍率・放射能力・混合率			放射圧力、発泡倍率、混合率等は、設計図書に基づく範囲内であること。
		減圧のための措置			当該泡ノズルの性能の上限を超えない範囲内であること。
	高架水槽方式及び圧力水槽方式	表示・警報等			表示、警報等が適正に行われること。
		発泡倍率・放射能力・混合率			放射圧力、発泡倍率、混合率等は、設計図書に基づく範囲内であること。
		減圧のための措置			当該泡ノズルの性能の上限を超えない範囲内であること。

別添１
（略）

別添２

消火薬剤の機能を維持するための措置

「消火薬剤の機能を維持するための措置」とは、次のいずれかの措置が講じられていることをいう。

① 総合点検等により実際に泡放射を行い、消火薬剤の機能を確認してから５年（基準年から 30 年が経過したもの又はたん白泡消火薬剤にあっては、３年）以内であること。

② 消火薬剤貯蔵槽から消火薬剤の一部をサンプリングし、「比重」、「粘度」、「水素イオン濃度」、「沈殿量」、「膨張率」、「25%還元時間」、「その他薬剤種類ごとの項目」を検査することによって、消火薬剤の機能を確認してから５年（基準年から 30 年が経過したもの又はたん白泡消火薬剤にあっては、３年）以内であること。

		減圧のための措置			当該泡放出口の性能の上限を超えない範囲内であること。
移動式の泡消火設備	ポンプ方式	起動性能等	加圧送水装置	非常電源に切り替えた状態で、手動式起動操作部又は自動式起動装置の作動により確認する。 (1) 発泡倍率、放射圧力、混合率は、次により確認すること。 別添１の「泡消火設備発泡倍率及び 25%還元時間測定方法」の発泡倍率測定方法に従って、発泡倍率を測定するとともに当該測定により採取された水溶液を用いて糖度計法、比色計法又は電気抵抗法により混合率（希釈容量濃度）を測定する。 (2) 減圧のための措置は、加圧送水装置の直近及び最遠の放射区域の起動装置の開閉弁の開放操作等によりポンプを起動させて確認する。 ※ 病院等で非常電源に切り替えて点検することが短時間であっても困難な場合は、常用電源で点検することができるものとする。	加圧送水装置が確実に作動すること。
			表示・警報等		表示、警報等が適正に行われること。
			電動機の運転電流		電動機の運転電流値が許容範囲内であること。
			運転状況		運転中に不規則若しくは不連続な雑音、異常な振動又は発熱等がないこと。
		発泡倍率・放射能力・混合率			放射圧力、発泡倍率、混合率等は、設計図書に基づく範囲内であること。
		減圧のための措置			当該泡ノズルの性能の上限を超えない範囲内であること。
	高架水槽方式及び圧力水槽方式	表示・警報等			表示、警報等が適正に行われること。
		発泡倍率・放射能力・混合率			放射圧力、発泡倍率、混合率等は、設計図書に基づく範囲内であること。
		減圧のための措置			当該泡ノズルの性能の上限を超えない範囲内であること。

別添１
(略)

別添２

消火薬剤の機能を維持するための措置

「消火薬剤の機能を維持するための措置」とは、次のいずれかの措置が講じられていることをいう。

① 設置されている消火薬剤が基準年から起算して 10 年（合成界面活性剤泡消火薬剤にあっては 15 年）以内であること。この場合において、基準年は泡消火設備を設置した年、消火薬剤を製造した年又は消火薬剤を現在のものに全量交換した年とし、継ぎ足しにより補充した年ではないこと。

② 総合点検等により実際に泡放射を行い、消火薬剤の機能を確認してから３年以内であること。

③ 消火薬剤貯蔵槽から消火薬剤の一部をサンプリングし、「比重」、「粘度」、「水素イオン濃度」、「沈殿量」、「膨張率」、「25%還元時間」、「その他薬剤種類ごとの項目」を検査することによって、消火薬剤の機能を確認してから３年以内であること。

別添

「一斉開放弁」点検実施記録票							
物件名					一斉開放弁設置数		
点検者			点検会社				
管理番号	区域名称	型式番号	計画年月	実施日	点検結果	交換有無	摘要
			年　月	年　月　日			
			年　月	年　月　日			
			年　月	年　月　日			
			年　月	年　月　日			
			年　月	年　月　日			
			年　月	年　月　日			
			年　月	年　月　日			
			年　月	年　月　日			
			年　月	年　月　日			
			年　月	年　月　日			
			年　月	年　月　日			
			年　月	年　月　日			
			年　月	年　月　日			
			年　月	年　月　日			
			年　月	年　月　日			
			年　月	年　月　日			
			年　月	年　月　日			
			年　月	年　月　日			
			年　月	年　月　日			
			年　月	年　月　日			
			年　月	年　月　日			
			年　月	年　月　日			
			年　月	年　月　日			
			年　月	年　月　日			
			年　月	年　月　日			
			年　月	年　月　日			
			年　月	年　月　日			
			年　月	年　月　日			
			年　月	年　月　日			
			年　月	年　月　日			
			年　月	年　月　日			
			年　月	年　月　日			
			年　月	年　月　日			
			年　月	年　月　日			
			年　月	年　月　日			
			年　月	年　月　日			
			年　月	年　月　日			
			年　月	年　月　日			
			年　月	年　月　日			
			年　月	年　月　日			
			年　月	年　月　日			

サンプリング検査結果成績書　見本

番号	M2011－012

泡消火薬剤サンプリング検査結果成績書

サンプリング検査依頼防災株式会社　御中

物件名　　〇〇ビル駐車場　泡消火設備

サンプリング検査実施株式会社
東京都港区西新橋2丁目18番2号
Tel:03-5404-2181　FAX:03-5404-7371

承認者　消装太郎　印

検査者　工業会次郎　印

管理台帳登録番号	02110
薬剤採取日	2011年7月21日
検査実施日	2011年8月10日
泡消火薬剤種別	水成膜泡消火薬剤

	製品名	製造会社	型式番号
混合前の薬剤	〇〇ウォーター	□□株式会社	泡第〇〇～〇号
混合した薬剤	△△フォーム	株式会社××××	泡第××～×号

検査結果　(合格)・　不合格　・　判定できず

検査結果一覧

No.	検査項目	合格範囲	検査結果値	判定	備考
1	比重／20℃	1.030～1.120	1.094	〇	
2	粘度／20℃	23.1～85.8 cSt	63.7	〇	
3	水素イオン濃度／20℃	6.0～8.5	7.6	〇	
4	沈澱量	0.20Vol%以下	0.19	〇	
5	膨張率	5倍以上	6.3倍	〇	
6	25%還元時間	1分以上	1分38秒	〇	
7	水成膜試験	着火しないこと	着火せず	〇	

検査方法
No1～6：泡消火薬剤の技術上の規格を定める省令に基づく。（自治省令 第26号：昭和50年12月9日）
No.7：日本消防検定協会の泡消火薬剤の検定細則に基づく。

cSt（センチストークス）＝mm^2/s（SI単位）

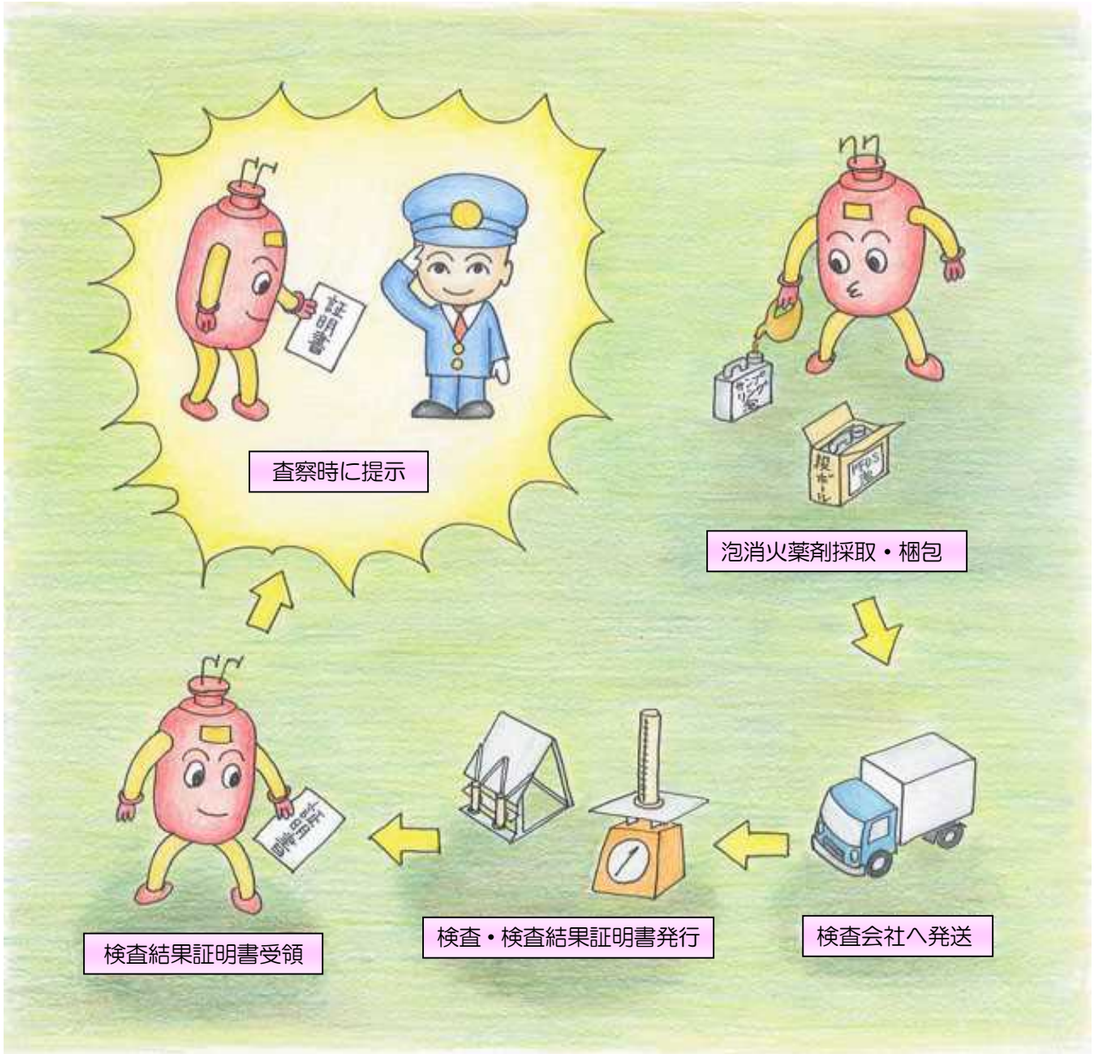
一般社団法人　日本消火装置工業会
電 話：03-5404-2181（代表）　　F A X：03-5404-7371
E-mail：shou-sou@shosoko.or.jp　　URL：http://www.shosoko.or.jp/

お問合せ先：



泡消火薬剤の機能を維持するための措置
サンプリング検査について

令和３年　５月２４日付　消防庁告示第６号
令和３年　５月２７日付　消防予第２７０号



一般社団法人 日本消火装置工業会
Japan Fire Extinguishing Systems Manufacturers Association,General Incorprated Association

消防庁通知に基づくサンプリング検査の内容

1　サンプリング検査とは？

令和３年５月２４日付　消防庁告示第６号
令和３年５月２７日付　消防予第２７０号

○　泡消火設備の総合点検時※、「**消火薬剤の機能を維持するための措置**」が講じられていることを確認することで、泡ヘッドからの放射による分布等の点検項目の代わりとすることができます。「消火薬剤の機能を維持するための措置」の１つとして、「サンプリング検査」があります。

※消防法第17条の防火対象物の泡消火設備が対象になります。特定駐車場用泡消火設備は対象外です。

○　サンプリング検査は、消防庁の通知に基づき泡消火薬剤貯蔵槽から泡消火薬剤原液の一部をサンプリングし、製造会社等にて所定の項目について検査するものです。

○　泡消火薬剤の種類や有機フッ素化合物の含有有無にかかわらず適用することが可能です。

2　サンプリング検査の項目について

サンプリング検査では、以下の７項目の検査を行います。
各検査項目で基準値を外れた場合、次の不具合事例によって消火性能等に影響を及ぼす恐れがあります。

検査項目	不具合事例
①比重	所定の混合比（水と泡消火薬剤）が得られなくなります。
②粘度	所定の混合比（水と泡消火薬剤）が得られなくなります。
③水素イオン濃度	泡消火薬剤貯蔵槽の腐食が生じる恐れがあります。
④沈澱量	沈澱物の生成により混合器や泡ヘッド等の機器に目詰まりが生じる恐れがあります。
⑤膨張率	火災面を十分な泡で冠泡することができなくなります。
⑥25%還元時間	泡の安定性が失われ十分な泡で冠泡することができなくなります。
⑦その他薬剤の種類ごとの検査	（水成膜泡では水成膜試験、ふっ素たん白泡では表面張力試験を行います。） それぞれ、火災油面の被膜性能の低下や耐油汚染性能が低下します。

3　各検査項目の判定基準について

泡消火薬剤ごとに物性が異なりますので、泡消火薬剤ごとに判定基準を定めています。
泡消火薬剤の技術上の規格を定める省令（自治省令第26号、以下「規格省令」という。）の範囲もしくは各泡消火薬剤の検定申請値等を判定基準として用います。
なお、混合されている場合は、それぞれの検定申請値の範囲を検定申請値とみなします。

①比重・・・・・・・検定申請値±0.02
②粘度・・・・・・・検定申請値±30%
　} かつ規格省令の範囲であること

③水素イオン濃度・・水成膜　　：6.0 以上 8.5 以下
　　合成界面活性剤：6.5 以上 8.5 以下
　　たん白　　：6.0 以上 7.5 以下
④沈澱量・・・・・・0.20Vol%以下
⑤膨張率・・・・・・水成膜　　：5 倍以上
　　たん白、合成界面活性剤：6 倍以上
⑥25%還元時間・・・1 分以上
⑦水成膜試験・・・・着火しないこと
⑧表面張力・・・・・0.03N/m 以下

混合時のみなし検定申請値（比重の例）

泡消火薬剤Ａの検定申請値が 1.080、泡消火薬剤Ｂの検定申請値が 1.104 ならば、判定基準の範囲は 1.06 ～ 1.124 となります。

（ 1.08 － 0.02 ）　～　（ 1.104 ＋ 0.02 ）

１項目でも基準範囲から外れた場合、サンプリング検査の結果は「不合格」となります。

サンプリング検査の依頼方法、作業手順

4　サンプリング検査の依頼方法について

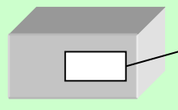
○　依頼先・・・・・泡消火薬剤の製造会社もしくは泡ヘッドの製造会社に依頼して下さい。
○　検査期間・・・・泡消火薬剤が届いてから約１ヶ月かかります。詳細は依頼先に確認して下さい。
○　依頼票・・・・・依頼先の会社から入手して下さい。
○　費用の内訳・・・検査人件費、検査器具洗浄代、検査後の泡消火薬剤の処分費、その他
○　依頼時の情報・・①依頼者の情報（会社名、担当者、連絡先電話番号）、②管理台帳登録済み証の管理番号※、③物件名、住所、④泡消火薬剤の商品名、型式番号（混合前のもの、混合したものの両方※　例：泡第〇〇～〇号）、⑤採取日、⑥その他依頼先で必要としている情報　　※はＰＦＯＳ含有泡消火薬剤に限る

注）上記の情報が明確でない場合は、サンプリング検査で合否の判定ができない場合があります。

5　サンプリング検査のための泡消火薬剤採取について

○　必要な資格・・・「第１種消防設備点検資格者」、「甲種又は乙種消防設備士第２類」です。
○　必要量・・・・・泡消火薬剤原液１～２リットル程度（必要採取量は依頼する会社に確認）
○　採取時の留意点・泡消火薬剤が環境中に放出されないように十分留意して下さい。
○　採取時期・・・・総合点検を実施する６ヶ月前以内が目安です。
○　輸送方法・・・・密閉容器に入れ、段ボール等で梱包し輸送して下さい。ＰＦＯＳ含有泡消火薬剤の場合は、第一種特定化学物質を含む泡消火薬剤入り容器の旨を示す表示を右の見本に準じて行って下さい。

***段ボール包装に判りやすく貼付して下さい。**



表示見本

化学物質の審査及び製造等の規制に関する法律
第一種特定化学物質（ＰＦＯＳ又はその塩）を含む消火器用消火薬剤・泡消火薬剤
ＰＦＯＳ又はその塩の含有率［　　］
●注意事項
⑴消火器用消火薬剤又は泡消火薬剤（以下「泡消火薬剤等」という。）に使用されているＰＦＯＳ又はその塩は、自然的作用による化学的変化を生じにくいものであり、かつ、生物の体内に蓄積されやすいものであり、継続的に摂取される場合には人の健康を損なうおそれがあることに留意し、泡消火薬剤等を訓練又は点検において使用する場合は、放出した泡消火薬剤等を回収すること等により、ＰＦＯＳ又はその塩の排出の削減に努めて下さい。
⑵泡消火薬剤等の移替えの作業は、飛散又は流出しないようポンプ等により行って下さい。万一、飛散又は流出した場合には、布等で直ちにふき取って下さい。
⑶漏出したときは回収するよう努めて下さい。
⑷回収した泡消火薬剤等の廃棄物は、関係法令に基づき、所内で適正に処理するか、又は廃棄物処理業者に委託して処理して下さい。
●表示をする者の氏名（法人にあっては、その名称）及び住所
氏名：
住所：

6　サンプリング検査の結果の取扱い

○　サンプリング検査の結果は、防火対象物の関係者において維持台帳に編纂し、消防機関の査察時に提示できるよう適切に管理して下さい。
○　合格の場合は総合点検結果の分布等に「〇」を記載して下さい。
○　不合格の場合は総合点検結果の分布等に「×」を記載し、速やかに泡消火薬剤を交換して下さい。
○　泡消火設備点検票の備考欄に「消火薬剤の機能を維持するための措置を講じている」旨及び「泡消火薬剤の型式番号」を記載して下さい。

詳細については、以下のホームページおよび資料をご覧下さい。
○　総務省消防庁　URL：https://www.fdma.go.jp/laws/tutatsu/items/210527_yobou_jimu1.pdf
○　一般社団法人　日本消火装置工業会　URL：http://www.shosoko.or.jp/

火の安心を、つくろう。
Wishing for Your Safety

泡消火薬剤のサンプリング検査用

『泡消火薬剤サンプリングキット』



泡消火薬剤の検査を正確に実施するため、
検査用の薬剤を入れる専用容器『泡消火薬剤サンプリングキット』をご活用ください。
泡消火薬剤のサンプリング検査は、ヤマトプロテックにすべてお任せいただければ、
サンプル採取容器や保護具などの準備が不要です。
必要な用具の注文から試験依頼、試験結果データの発行まで簡単スムーズに行えます。
サンプル採取を安全に行うための『試料採取用の保護具セット』もご用意しています。

泡消火薬剤サンプリングキット
（試料採取用容器）



検査依頼書同梱
容器 2本入

容　量	1,000 mL
サイズ	W.80mm× D.80mm× H.210mm （口径 42mm）
品名コード	RYGKSKST
本体価格 （税込価格）	3,000円 （3,300円）

※検査料は含まれておりません。

試料採取用の保護具セット


保護着


保護メガネ


ゴム手袋


マスク

セット内容	保護着（1着）、保護メガネ（1個）、 マスク（1枚）、ゴム手袋（1組）
品名コード	RYGKSKOP
本体価格（税込価格）	6,000円（6,600円）

※検査料は含まれておりません。

ヤマトプロテック株式会社

SAMPLING KIT FOR AIR FOAM FIRE EXTINGUISHING SYSTEM DRUG CHECK

試験依頼から試験結果発行までの流れ

1. 「サンプリングキット」「試料採取用の保護具セット」のお申し込み
2. 試験依頼書に、お客様情報・採取する泡消火薬剤の基本情報を記入。
3. 「試料採取用の保護具セット」または適切な保護具を装着のうえ、泡消火薬剤を採取してサンプリングキット（容器）に入れる。
   サンプリングの際は、配管中のサビなど異物が入らないよう充分注意してください。
4. 容器のふたをしっかり閉めて、試験依頼書を同梱のうえヤマトプロテック株式会社 検査課※に送付。
   ※〒636-0203 奈良県磯城郡川西町梅戸103
   TEL.0745-42-1123
5. ヤマトプロテックで試験を行い、結果データの報告書を発行。

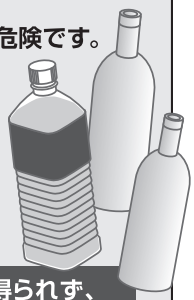


◎各検査の料金は別途かかります。営業担当にお問い合わせください。

⚠ サンプル採取における注意点

お手持ちの容器にサンプルを入れるのは危険です。

ペットボトルや空きビンなどに薬剤を入れると「異物混入」や「液漏れ」の恐れがあります。



正確な検査結果が得られず、検査結果を保証できません。

泡消火薬剤が顔や身体にかかると危険です。

サンプル採取の際には、適切な保護具の着用をおすすめします。

試験種別	該当する法令等	品名コード
サンプリング検査	消火薬剤の機能を維持するための措置 ［令和3年消防庁告示第6号　消防予第270号 令和3年5月27日］	SANPLKEN
一体点検	固定式の泡消火設備を設ける屋外タンク貯蔵所の泡の適正な放出を確認する 一体的な点検に係る運用について［平成17年3月30日 消防危第63号］	RYGKHIT
PFOS含有検査	※「PFOS含有」、「PFOS非含有」、「PFOSみなし含有」に区分します。	——

試験種別 ＼ 試験項目	サンプリング検査			一体点検			PFOSサンプリング検査		
	たん白泡消火薬剤	合成界面活性剤泡消火薬剤	水成膜泡消火薬剤	たん白泡消火薬剤	合成界面活性剤泡消火薬剤	水成膜泡消火薬剤	たん白泡消火薬剤	合成界面活性剤泡消火薬剤	水成膜泡消火薬剤
比重	○	○	○	○	○	○	○	○	○
粘度	○	○	○	○	○	○	○	○	○
水素イオン濃度	○	○	○	○	○	○	○	○	○
沈殿量	○	○	○	○	○	○	○	○	○
表面張力	——	——	——	——	——	——	○	——	——
膨張率（発泡倍率）	○	○	○	○	○	○	○	○	○
25%還元時間	○	○	○	○	○	○	○	○	○
水成膜試験	——	——	○	——	——	○※	——	——	○

※参考として実施

※カタログ掲載商品は改良などのため、予告なく仕様・規格変更を行うことがあります。ご了承ください。

●あらゆる防災設備・機器のご用命は下記へ……

ヤマトプロテック株式会社
本　　社　東京都港区白金台5-17-2
ホームページ https://www.yamatoprotec.co.jp
お問い合わせはこちら

※このカタログは、再生紙を使用しています。

05-202-2302.DAI