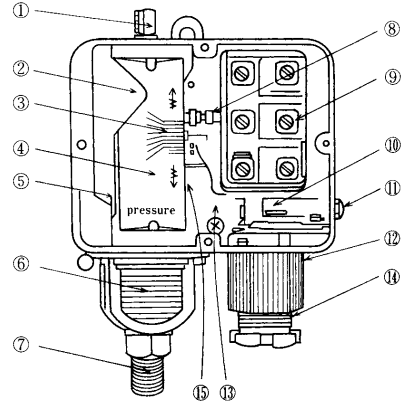
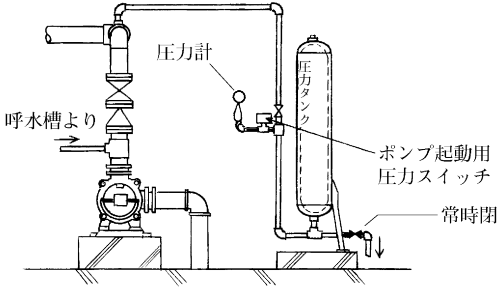


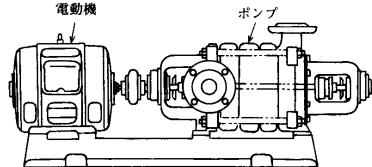
第 2 屋内消火栓設備

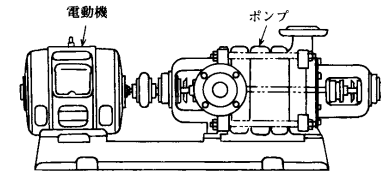
1 機器点検

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つては、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	ポン プ 電 動 機 の	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。

装 置	方 式	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 電圧計等のないものにあつては、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	直接操作部	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	直接操作部を操作することにより確認する。	ア 加圧送水装置が確実に起動すること。 イ 始動表示灯が点灯すること。
			遠隔操作部	周囲の状況	目視により確認する。	ア 周囲に使用上及び点検上の障害となるものがないこと。 イ 操作部が消火栓箱表面あるいは内部又はその直近に設けられていること。
				外形	目視により確認する。	変形、損傷等がないこと。
				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	押ボタン等（自動火災報知設備の発信機と連動するものにあつては発信機）の操作により確認する。	ア 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。 ※ 押ボタン等が自動火災報知設備のP型発信機を兼用しているものにあつては、非常ベルが鳴動するので必要な措置を講じたのち行うこと。
			遠隔起動部（易操作性1号消火栓、2号消火栓及び広範囲型2号消火栓に限る。）	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、損傷等がないこと。
				機能	開閉弁の開放、消防用ホースの延長操作等により確認する。	ア 確実に加圧送水装置が起動すること。 イ 始動表示灯が点灯又は点滅すること。
				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。

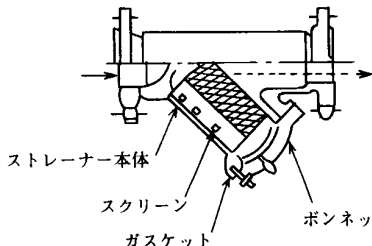
			
			①設定圧力調整用ボルト ②設定圧力調整用スプリング ③指針 ④目盛板 ⑤作動用主レバー ⑥ベローズ及びベローズカバー ⑦配管用ネジ ⑧スイッチプッシュ間調整ボルト ⑨マイクروسイッチ ⑩圧力差調整スプリング ⑪圧力差調整ボルト ⑫本体取付用ブラケット ⑬スイッチ操作用連結レバー ⑭配線接続部 ⑮作動レバー用ストッパー 第2-1 図 圧力スイッチの例
	起動用圧力タンク	目視により確認する。	ア 変形、損傷、漏水、漏気、著しい腐食等がないこと。 イ 圧力計の指示値が適正であること。 ウ バルブ類の開閉位置が正常であり、開閉操作が容易にできること。 
	機能	設定圧力値を確認のうえ、排水弁の操作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。

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。  第2-3 図 加圧送水装置（ポンプ方式）の例		
	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	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。	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。	



第2-3図 加圧送水装置（ポンプ方式）の例

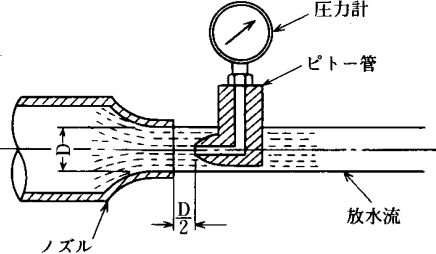
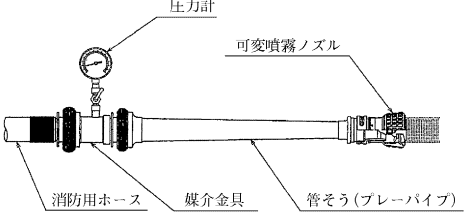
				第2-4図 呼水装置
	バルブ類	目視及び手で操作することにより確認する。	ア 漏れ、変形、損傷等がないこと。 イ 開閉位置が正常であり、開閉操作が容易にできること。 ウ 「常時開」又は「常時閉」の表示が適正であること。	
	自動給水装置	(1) 外形を目視により確認する。 (2) 排水弁の操作により機能を確認する。	ア 変形、損傷、著しい腐食等がないこと。 イ 呼水槽の水量が2分の1に減水するまでの間に作動すること。	
	減水警報装置	(1) 外形を目視により確認する。 (2) 補給水弁を閉じ、排水弁の操作により機能を確認する。	ア 変形、損傷、著しい腐食等がないこと。 イ おおむね2分の1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cock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消火栓開閉弁等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。  ストレーナー本体 スクリーン ガスケット ボンネット Y型ストレーナー 第2-5図 ろ過装置の例
			逃し配管	ポンプを締切運転させて、排水量を確認する。	ア 変形、損傷、著しい腐食、漏れ等がなく、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認定時における申請流量以上であること。 $q = \frac{4L_s \cdot C}{\Delta t}$ 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) Δ t : 30℃ (ポンプ内部の水温上昇限度) ※ 逃し水量は、設置時の量と比較して著しい差がないこと。
屋内消火栓箱等	消火栓箱		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。	消火栓である旨の表示に汚損、不鮮明な部分がなく、適正であること。
	ホース及びノズル	外形	1号消火栓	ホースを消火栓箱から取り出して、目視及び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。
			易操作性1号消火栓・2号消火栓・広範囲型2号消火栓	ホースを消火栓箱から取り出して、目視及び手で操作することにより確認する。	ホース、ノズル及びノズルの手元開閉装置に変形、損傷、著しい腐食等がなく、正常に収納されていること。

		操作性（易操作性 1 号消火栓、2 号消火栓及び広範囲型 2 号消火栓に限る。）	一人でホースの延長操作及び格納を行うことにより確認する。	ア ノズルの手元開閉装置の操作が容易にできること。 イ ホースの延長、格納等が容易にできること。
		ホースの耐圧性能（ホース（易操作性 1 号消火栓、2 号消火栓及び広範囲型 2 号消火栓のホースを除く。）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压を 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 所定の水压は、「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。
		消 火 栓 開 閉 弁	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 開閉操作が容易にできること。 ウ 天井に設ける場合にあっては、自動式のものであること。
		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 取付面と 15 度以上の角度となる方向に沿って 10m 離れたところから容易に識別できること。ただし、屋内消火栓の開閉弁を天井に設ける場合にあっては、屋内消火栓箱の直近の箇所に設けられており、取付位置から 10m 離れたところで、かつ、床面からの高さが 1.5m の位置から容易に識別できること。
		始 動 表 示 灯	目視により確認する。	変形、損傷、脱落、球切れ等がなく、正常に点灯すること。
		使 用 方 法 の 表 示	目視により確認する。	ア 適正に取り付けられていること。 イ 表示内容が適正であり、汚損、不鮮明を部分がないこと。
	降下装置	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、損傷等がないこと。
		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 取付面と 15 度以上の角度となる方向に沿って 10m 離れたところから容易に識別できること。
		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	押しボタン等の操作により確認する。	ア 消防用ホースを床面からの高さが1.5m以下の位置まで降下できる措置が講じられていること。 イ 消防用ホースの延長及び放水の操作が安全に行える速度で降下すること。
耐震措置		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隔、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（留意事項は※で示す。）
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、直接操作部の起動装置又は遠隔起動装置の操作により機能を確認する。 ※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。
	放水圧力		任意の屋内消火栓により確認する。 (1) 棒状放水の測定は、第 2-6 図の例に示すように放水時のノズル先端から口径の 2 分の 1 離れた位置で、かつ、ピトー管先端の中心線と放水流が一致する位置にピトー管の先端がくるようにして、圧力計の指示値を読む。  第 2-6 図 棒状放水の測定例 (2) ピトー管により測定できないもの又は噴霧ノズル放水の測定にあつては、第 2-7 図の例に示すようにホース結合金具とノズルの間に圧力計を取り付けた管路媒介金具を結合して放水し、放水時の圧力計の指示値を読む。なお、棒状・噴霧併用ノズルの場合は、棒状放水状態で測定する。  第 2-7 図 噴霧ノズル放水の測定例	ア 1 号消火栓、易操作性 1 号消火栓及び広範囲型 2 号消火栓にあつては 0.17MPa 以上 0.7MPa 以下、2 号消火栓にあつては 0.25MPa 以上 0.7MPa 以下であること。 イ ホース等からの著しい漏水がないこと。 ※ 開閉弁の開放、消防用ホースの延長等と連動して起動する方式のものは、点検後、消火栓開閉弁を閉止して、ホース内の水を排水し、かつ、ノズルの手元開閉装置を閉止して収納すること。

高架水槽方式・圧力水槽方式	放水	放水量は、次の式により算定し確認する。 $Q = KD^2 \sqrt{10P}$ Q：放水量（ℓ/min） D：ノズル径（mm） P：放水圧力（MPa） K：定数（1号消火栓（開閉弁の開放、消防用ホースの延長等と連動して起動する方式のものを除く。）にあつては、0.653とし、それ以外の消火栓にあつては、その形式により指定された定数を用いる。）	1号消火栓（易操作性1号消火栓を含む。）にあつては130ℓ/min以上、2号消火栓にあつては60ℓ/min以上、広範囲型2号消火栓にあつては80ℓ/min以上であること。
	減圧のための措置	加圧送水装置の直近及び最遠の消火栓の開放操作により確認する。	放水圧力は、1号消火栓、易操作性1号消火栓及び広範囲型2号消火栓にあつては0.17MPa以上0.7MPa以下、2号消火栓にあつては0.25MPa以上0.7MPa以下であること。
	放水圧力	任意の屋内消火栓により確認する。 (1) 棒状放水の測定は、第2－6図の例に示すように放水時のノズル先端から口径の2分の1離れた位置で、かつ、ピトー管先端の中心線と放水流が一致する位置にピトー管の先端がくるようにして、圧力計の指示値を読む。 (2) ピトー管により測定できないもの又は噴霧ノズル放水の測定にあつては、第2－7図の例に示すようにホース結合金具とノズルの間に圧力計を取り付けた管路媒介金具を結合して放水し、放水時の圧力計の指示値を読む。なお、棒状・噴霧併用ノズルの場合は、棒状放水状態で測定する。	ア 1号消火栓、易操作性1号消火栓及び広範囲型2号消火栓にあつては0.17MPa以上0.7MPa以下、2号消火栓にあつては0.25MPa以上0.7MPa以下であること。 イ ホース等からの著しい漏水がないこと。
	放水	放水量は、次の式により算定し確認する。 $Q = KD^2 \sqrt{10P}$ Q：放水量（ℓ/min） D：ノズル径（mm） P：放水圧力（MPa） K：定数（1号消火栓（開閉弁の開放、消防用ホースの延長等と連動して起動する方式のものを除く。）にあつては、0.653とし、それ以外の消火栓にあつては、その形式により指定された定数を用いる。）	1号消火栓（易操作性1号消火栓を含む。）にあつては130ℓ/min以上、2号消火栓にあつては60ℓ/min以上、広範囲型2号消火栓にあつては80ℓ/min以上であること。
	減圧のための措置	加圧送水装置の直近及び最遠の消火栓の開放操作により確認する。	放水圧力は、1号消火栓、易操作性1号消火栓及び広範囲型2号消火栓にあつては0.17MPa以上0.7MPa以下、2号消火栓にあつては0.25MPa以上0.7MPa以下であること。

第3 スプリンクラー設備

1 機器点検

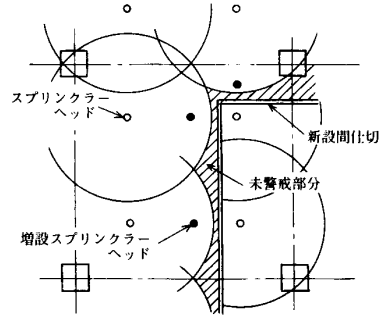
点 検 項 目			点検方法（留意事項は※で示す。）	判 定 方 法（留意事項は※で示す。）
水 源 （水道の用に供する水管を水源とするものを除く。）	貯 水 槽		目視により確認する。	変形、損傷、漏水、漏気、著しい腐食等がないこと。
	水	量	水位計の機能を調べたのちこれにより確認する。 なお、水位計のないものにあつては、マンホールの蓋等を開けて検尺する。	規定の水量が確保されていること。 ※（ア） 他の施設・設備と水源を兼用する場合は、必要規定量を算定し確認すること。 （イ） 河川、湖沼、池等の自然水利を用いる場合は、四季を通して常に規定水量が確保できること。
	水	状	マンホールの蓋等を開け、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。

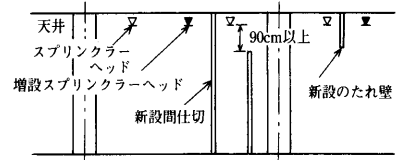
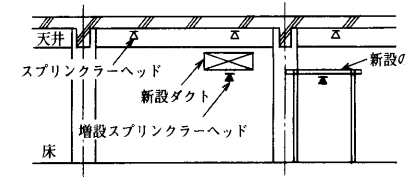
加 圧 送 水 装 置	ポン プ 方 式	電 動 機 ・ 内 燃 機 関 の 制 御 装 置	周 囲 の 状 況		目視により確認する。	周囲に使用上及び点検上の障害となるものがないこと。
			外 形		目視により確認する。	変形、損傷、著しい腐食等がないこと。
			表 示		目視により確認する。	銘板等の表示に不鮮明、脱落等がなく、適正になされていること。
			電 圧 計 及 び 電 流 計		目視により確認する。	ア 変形、損傷等がないこと。 イ 指針の位置が適正であること。 ウ 電圧計のないものにあつては、電源表示灯が点灯していること。
			回 転 計		目視により確認する。	ア 変形、損傷等がないこと。 イ 指針の位置が適正であること。
			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	(1) 開放型スプリンクラーヘッドを用いるものについては、次により確認する。 一 斉開放弁又は手動式開放弁の二次側の止水弁を閉止し、直接操作部及び遠隔操作部であるバルブ及びスイッチ類を操作することにより確認する。	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 始動表示灯が点灯すること。
					(2) 閉鎖型スプリンクラーヘッドを用いるものについては、直接操作により確認する。	ア 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 カ 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ること。
			火災感知装置	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。なお、予作動式にあつては、流水検知装置二次側の止水弁を閉止し感知器を作動させ流水検知装置開放用のバルブ等（電動バルブ等）が作動したのを確認した後、排水弁を開放し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つては、保護カバーに変形、損傷、脱落等がないこと。
		電動機・内燃機関	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。
			燃 料	目視等により確認する。	ア 著しい汚れ、変質、異物の混入等がないこと。 イ 必要量が満たされていること。
			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。 ※グラント部を全く漏水が無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 バ ル ブ 類		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。
			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。
補 助 水 槽		貯 水 槽	外部から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 状	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。

		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。
	高架水槽方式		高架水槽の直近及び最遠の末端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。なお、末端試験弁を設けない特定施設水道連結型スプリンクラー設備にあっては、放水圧力及び放水量を測定することができる装置の圧力計の指示値を基に計算すること。	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。
	圧力水槽方式		排気弁を開放して確認する。 ※ 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。なお、乾式又は予作動式にあっては、流水検知装置一次側の止水弁を閉止した後、末端試験弁の圧力計で監視空気圧を確認する。	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。 ウ 指示値が適正であること。
	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、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認定時における申請流量以上であること。 $q = \frac{4L_s \cdot C}{\Delta t}$ q : 逃し水量 (ℓ /min) Ls : ポンプ締切運転時出力 (kW) C : 3.6MJ (1kW 時当たりの水の発熱量) Δt : 30℃ (ポンプ内部の水温上昇限度)
	流水検知装置二次側配管 (乾式又は予作動式のものに限る。)		目視及び流水検知装置の制御弁を閉止後、試験弁又は排水弁等を開放することにより確認する。	ア 排水が適正に行われていること。 イ 予作動式のもの等二次側に圧力の設定を必要とする場合にあっては、設定値どおりであること。 ※ 点検及び点検終了後の復元については、当該設備の構造及び機能に熟知した者が行うこと。

	標 識	目視により確認する。	ア 制御弁及び末端試験弁である旨及び開閉状態を示す標識が適正に設けられていること。 イ 損傷、脱落、汚損等がないこと。
送 水 口	周 囲 の 状 況	目視により確認する。	周囲に使用上及び消防ポンプ自動車の接近に支障となるものがなく、送水活動に障害となるものがないこと。
	外 形	目視及びホースの差込み金具又はねじ式金具の着脱操作により確認する。	ア 漏れ、変形、損傷、パッキンの老化等がなく、異物が入っていないこと。 イ ホース等の着脱が容易であること。 ウ 差込み式のものにあっては、爪部分、スプリング部分等に錆等がないこと。 また、ねじ式のものにあっては、ねじ山のつぶれ等がないこと。 エ 保護具が設けてあるものにあっては、保護具の変形、損傷等がないこと。
	標 識	目視により確認する。	ア スプリンクラー設備用送水口である旨及び送水圧力範囲を表示した標識が適正に設けられていること。 イ 損傷、脱落、汚損等がないこと。
スプリンクラーヘッド	外 形	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。
	感 熱 障 害	目視により確認する。	ア ヘッドの周囲に感熱を妨げるものがないこと。 イ ヘッドに塗装、異物の付着等がないこと。 ウ 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。
	散 水 分 布 障 害	目視により確認する。	ア ヘッドの周囲に散水分布を妨げるものがないこと。 イ 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。
	未 警 戒 部 分	目視により確認する。	間仕切り、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) 
	適 応 性	目視により確認する。	使用目的の変更によりヘッドの標示温度に影響を及ぼす室温の変更等がなく、設置場所に適応するヘッドが設けられていること。
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) 検知装置の試験弁又は末端試験弁の操作により、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 設定圧力値どおりに作動すること。
	音 響 警 報 装 置 及 び 表 示 装 置	検知装置の試験弁又は末端試験弁の操作により確認する。 ※ 乾式又は予作動式にあっては、流水検知装置一次側の止水弁を閉止して行うこと。	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。
	減 圧 警 報 装 置	制御弁及び加圧弁を閉じた後、排水弁又は排気弁等の開放操作により減圧させ、設定圧力における警報を確認する。	ア 作動圧力が適正であること。 イ 警報が確実に行われること。

第 3-1 図 未警戒部分の例

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するとともに排水弁を開放し、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。
排水設備（放水型ヘッドを用いるスプリンクラー設備に限る。）			目視により確認する。	損傷、つまり、排水の障害となる物品の放置等がなく、排水が確実に行われること。
補助散水栓箱等	補助散水栓箱	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。	「消火用散水栓」又は「消火栓」の表示が適正であること。
	ホース及びノズル	外形	ホースを補助散水栓箱から取り出して、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 正常に収納されていること。
		操作性	一人でホースの延長操作及び格納を行い確認する。	ア ノズルの手元開閉装置の操作が容易にできること。 イ ホースの延長、格納が容易にできること。
	補助散水栓開閉弁		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 開閉操作が容易にできること。 ウ 天井に設ける場合にあっては、自動式のものであること。 ※ 点検後、補助散水栓開閉弁を閉止して、ホース内の水を排出し、かつ、ノズルの手元開閉装置を閉止して収納すること。
	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 取付面と15度以上の角度となる方向に沿って10m離れたところから容易に識別できること。ただし、補助散水栓の開閉弁を天井に設ける場合にあっては、補助散水栓箱の直近の箇所に設けられており、取付位置から10m離れたところで、かつ、床面からの高さが1.5mの位置から容易に識別できること。
	使用方法の表示		目視により確認する。	ア 適正に取り付けられていること。 イ 表示内容が適正であり、汚損、不鮮明な部分がないこと。
降下装置		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、損傷等がないこと。
		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 取付面と15度以上の角度となる方向に沿って10m離れたところから容易に識別できること。

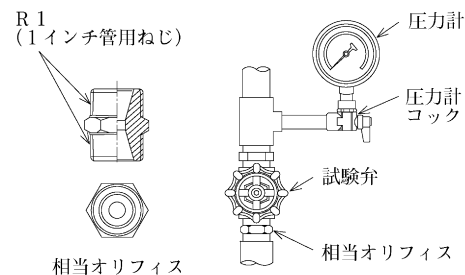
		表 示	目視により確認する。	汚損、不鮮明な部分がなく、適正になされていること。
		機 能	押しボタン等の操作により確認する。	ア 消防用ホースを床面からの高さが 1.5m以下の位置まで降下できる措置が講じられていること。 イ 消防用ホースの延長及び放水の操作が安全に行える速度で降下すること。
耐 震 措 置			貯水槽、配管、加圧送水装置等の据付支持等を目視及びスパナ等により確認する。	ア 可とう式管継手等に漏れ、変形、損傷、著しい腐食等がないこと。 イ アンカーボルト、ナット等に、変形、損傷、緩み、脱落、著しい腐食がないこと。 ウ 壁又は床部分の貫通部分の間隙、充てん部については、施工時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（留意事項は※で示す。）
閉鎖型スプリンクラーヘッドを用いるスプリンクラー設備	ポンプ方式	起 動 性 能 等	(1) 非常電源に切り替えた状態で、加圧送水装置から最遠及び任意の区域における末端試験弁の開放操作により機能を確認する。ただし、任意の区域の点検は、点検のつど異なる区域で行う。なお、末端試験弁を設けない特定施設水道連結型スプリンクラー設備にあっては放水圧力及び放水量を測定できる装置を用いて又は自動火災報知設備の感知器の作動との連動により機能を確認する。 ※ 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又は特定施設水道連結型スプリンクラー設備は、常用電源で点検することができるものとする。 (2) 放水圧力は、末端試験弁を開放し加圧送水装置が起動した後、圧力計の指示値を確認する。なお、末端試験弁を設けない特定施設水道連結型スプリンクラー設備にあっては、放水圧力及び放水量を測定できる装置を用いて又は自動火災報知設備の感知器の作動と連動して加圧送水装置を起動させた後、当該装置の圧力計の指示値を基に計算した放水圧力を確認する。 ① 末端試験弁に設けられているスプリンクラーヘッドと同等の放水性能を有するオリフィスを使用して試験する。	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。
	放 水 圧 力		末端試験弁における放水圧力が 0.1MPa 以上 1MPa 以下（特定施設水道連結型スプリンクラー設備にあっては、末端試験弁又は放水圧力及び放水量を測定できる装置の圧力計の指示値を基に計算した放水圧力が 0.02MPa 以上 1 MPa 以下（壁及び天井（天井のない場合にあっては、屋根）の室内に面する部分（回り縁、窓台その他これらに類する部分を除く。）の仕上げについて火災予防上支障があると認められる場合にあっては 0.05MPa 以上 1MPa 以下））であること。	
	減 圧 の た め の 措 置		放水圧力が 0.1MPa 以上 1MPa 以下（特定施設水道連結型スプリンクラー設備にあっては放水圧力が 0.02MPa 以上 1 MPa 以下（壁及び天井（天井のない場合にあっては、屋根）の室内に面する部分（回り縁、窓台その他これらに類する部分を除く。）の仕上げについて火災予防上支障があると認められる場合にあっては 0.05MPa 以上 1MPa 以下））であること。	
高架水槽方式	表 示 、 警 報 等		表示、警報等が適正に行われること。	
	放 水 圧 力		末端試験弁における放水圧力が 0.1MPa 以上 1MPa 以下（特定施設水道連結型スプリンクラー設備にあっては、末端試験弁又は放水圧力及び放水量を測定できる装置の圧力計の指示値を基に計算した放水圧力が 0.02MPa 以上 1MPa 以下（壁及び天井（天井のない場合にあっては、屋根）の室内に面する部分（回り縁、窓台その他これらに類する部分を除く。）の仕上げについて火災予防上支障があると認められる場合にあっては 0.05MPa 以上 1MPa 以下））であること。	

及び
圧力
水槽
方式

減 圧 の た め の 措 置



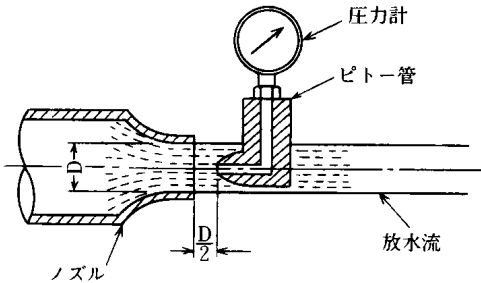
第3-2図 末端試験弁のオリフィスの取り付け方法の例

- ② 乾式にあつては、流水検知装置二次側の止水弁を閉止し、試験弁又は排水弁の操作により確認する。
- ③ 予作動式にあつては、流水検知装置二次側の止水弁を閉止し、感知器を作動させ、電動バルブ等が作動したのを確認した後、試験弁又は排水弁を開放し、加圧送水装置の起動を確認する。
- (3) 加圧送水装置の直近及び最遠の末端試験弁の開放操作等により加圧送水装置を起動させ、最遠について末端試験弁の圧力計で、直近については流水検知装置の圧力計又は流水検知装置を設けない特定施設水道連結型スプリンクラー設備にあつては末端試験弁の圧力計の指示値を基に計算した放水圧力で確認する。なお、末端試験弁を設けない特定施設水道連結型スプリンクラー設備にあつては、放水圧力及び放水量を測定できる装置を用いて又は自動火災報知設備の感知器の作動との連動により加圧送水装置を起動させ、最遠及び直近について当該装置の圧力計の指示値を基に計算した放水圧力を確認する。

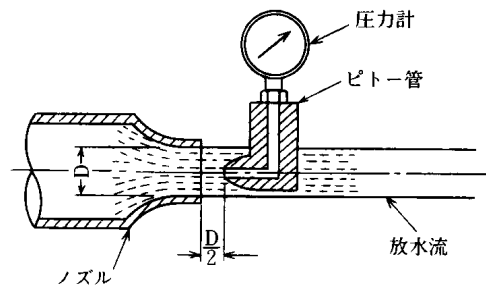
放水圧力が0.1MPa以上1MPa以下（特定施設水道連結型スプリンクラー設備にあつては、放水圧力が0.02MPa以上1MPa以下（壁及び天井（天井のない場合にあつては、屋根）の室内に面する部分（回り縁、窓台その他これらに類する部分を除く。）の仕上げについて火災予防上支障があると認められる場合にあつては0.05MPa以上1MPa以下））であること。

	水道連結方式	放水圧力	(1) 放水圧力は末端試験弁を開放し、圧力計の指示値を確認する。なお、末端試験弁を設けない場合は放水圧力及び放水量を測定できる装置の圧力計の指示値を基に計算した放水圧力を確認する。 (2) 減圧のための措置は、水源の直近及び最遠の末端試験弁の開放操作等により、最遠について末端試験弁の圧力計で、直近については流水検知装置の圧力計又は流水検知装置を設けない場合にあっては末端試験弁の圧力計の指示値を基に計算した放水圧力で確認する。なお、末端試験弁を設けないものにあっては、最遠及び直近について当該装置の圧力計の指示値を基に計算した放水圧力を確認する。	末端試験弁、放水圧力及び放水量を測定できる装置の圧力計の指示値を基に計算した放水圧力が 0.02MPa 以上 1MPa 以下（壁及び天井（天井のない場合にあっては、屋根）の室内に面する部分（回り縁、窓台その他これらに類する部分を除く。）の仕上げについて火災予防上支障があると認められる場合にあっては 0.05MPa 以上 1MPa 以下）であること。
		減圧のための措置		放水圧力が 0.02MPa 以上 1MPa 以下（壁及び天井（天井のない場合にあっては、屋根）の室内に面する部分（回り縁、窓台その他これらに類する部分を除く。）の仕上げについて火災予防上支障があると認められる場合にあっては 0.05MPa 以上 1MPa 以下）であること。
開放型スプリンクラーヘッドを用いるスプリンクラー設備	ポンプ方式	起動性能等	(1) 非常電源に切り替えた状態で、任意の一の区域において次の操作により確認する。ただし、任意の区域の点検は、点検のつど異なる区域で行う。 ① 一斉開放弁又は手動式開放弁の二次側の止水弁を閉止し、点検用排水弁を開放する。 ② 手動式起動操作部の操作又は自動式起動装置の作動により加圧送水装置を起動させる。 ※ 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又は特定施設水道連結型スプリンクラー設備は、常用電源で点検することができるものとする。 (2) 減圧のための措置は、加圧送水装置の直近及び最遠の末端試験弁の開放操作等により加圧送水装置を起動させ、最遠について末端試験弁の圧力計で、直近については流水検知装置の圧力計又は流水検知装置を設けない特定施設水道連結型スプリンクラー設備にあっては末端試験弁の圧力計の指示値を基に計算した放水圧力で確認する。なお、末端試験弁を設けない特定施設水道連結型スプリンクラー設備にあっては、放水圧力及び放水量を測定できる装置を用いて又は自動火災報知設備の感知器の作動との連動により加圧送水装置を起動させ、最遠及び直近について当該装置の圧力計の指示値を基に計算した放水圧力を確認する。	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。
		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		確実に作動すること。
	高架水槽方式及び圧力水槽方式	減圧のための措置		放水圧力が 0.1MPa 以上 1MPa 以下（特定施設水道連結型スプリンクラー設備にあっては、放水圧力が 0.02MPa 以上 1MPa 以下（壁及び天井（天井のない場合にあっては、屋根）の室内に面する部分（回り縁、窓台その他これらに類する部分を除く。）の仕上げについて火災予防上支障があると認められる場合にあっては 0.05MPa 以上 1MPa 以下））であること。
		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		確実に作動すること。
		減圧のための措置		放水圧力が 0.1MPa 以上 1MPa 以下（特定施設水道連結型スプリンクラー設備にあっては、放水圧力が 0.02MPa 以上 1MPa 以下（壁及び天井（天井のない場合にあっては、屋根）の室内に面する部分（回り縁、窓台その他これらに類する部分を除く。）の仕上げについて火災予防上支障があると認められる場合にあっては 0.05MPa 以上 1MPa 以下））であること。

水道連結方式	一 斉 開 放 弁		(1) 任意の一の区域において一斉開放弁又は手動式開放弁の二次側の止水弁を閉止し、点検用排水弁の開放操作により確認する。ただし、任意の区域の点検は、点検のつど異なる区域で行う。 (2) 減圧のための措置は、水源の直近及び最遠の末端試験弁の開放操作等により、最遠について末端試験弁の圧力計で、直近については流水検知装置の圧力計又は流水検知装置を設けない場合にあっては末端試験弁の圧力計の指示値を基に計算した放水圧力で確認する。なお、末端試験弁を設けないものにあっては、最遠及び直近について当該装置の圧力計の指示値を基に計算した放水圧力を確認する。	確実に作動すること。
	減 圧 の た め の 措 置			放水圧力が 0.02MPa 以上 1 MPa 以下（壁及び天井（天井のない場合にあっては、屋根）の室内に面する部分（回り縁、窓台その他これらに類する部分を除く。）の仕上げについて火災予防上支障があると認められる場合にあっては 0.05MPa 以上 1 MPa 以下）であること。
補助散水栓	ポンプ方式	起動性能等	加圧送水装置	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。
		放 水 圧 力		ア 放水圧力が 0.25MPa 以上 1MPa 以下であること。 イ ホース等からの著しい漏水がないこと。
		放 水 量		放水量が 60ℓ/min 以上であること。
		減 圧 の た め の 措 置		放水圧力が 0.25MPa 以上 1MPa 以下であること。
	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。
		放 水 圧 力		ア 放水圧力が 0.25MPa 以上 1MPa 以下であること。 イ ホース等からの著しい漏水がないこと。
		放 水 量		放水量が 60ℓ/min 以上であること。
		減 圧 の た め の 措 置		放水圧力が 0.25MPa 以上 1MPa 以下であること。

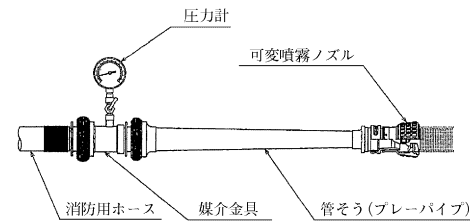


第 3-3 図 棒状放水の測定例



第 3-3 図 棒状放水の測定例

② ピトー管により測定できないもの又は噴霧ノズル放水の測定にあつては、第3-4図の例に示すようにホース結合金具とノズルの間に圧力計を取り付けた管路媒介金具を結合して放水し、放水時の圧力計の指示値を読む。なお、棒状・噴霧併用ノズルの場合は、棒状放水状態で測定する。



第3-4図 噴霧ノズル放水の測定例

(3) 放水量は、次式により算定する。

$$Q = KD^2 \sqrt{10P}$$

Q : 放水量 (ℓ/min)

D : ノズル径 (mm)

P : 放水圧力 (MPa)

K : 定数 (補助散水栓は形式により指定された定数を用いること)

(4) 減圧のための措置は、加圧送水装置の直近及び最遠の補助散水栓の開閉弁の開放操作等により確認する。

第 5 泡消火設備

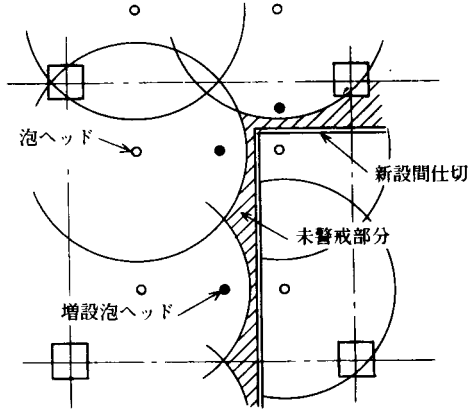
1 機器点検

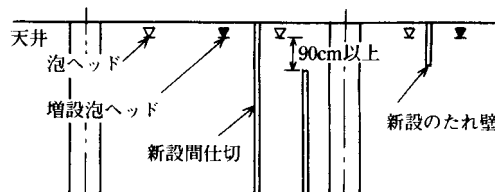
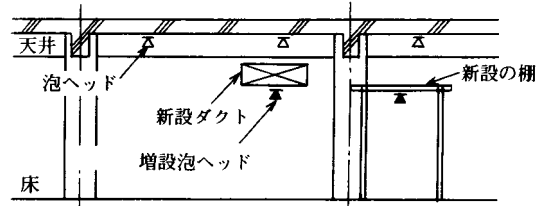
点 検 項 目		点検方法（留意事項は※で示す。）	判 定 方 法（留意事項は※で示す。）
水 源	貯 水 槽	目視により確認する。	変形、損傷、漏水、漏気、著しい腐食等がないこと。
	水 量	水位計の機能を調べたのち、これにより確認する。なお、水位計のないものにあつては、マンホールの蓋等を開けて検尺する。	規定の水量が確保されていること。 ※(7) 他の施設・設備と水源を兼用する場合は、必要規定量を算定し確認すること。 (4) 河川、湖沼、池等の自然水利を用いる場合は、四季を通して常に規定水量が確保できること。
	水 状	マンホールの蓋等を開け、目視又はバケツ等を用いて採水して確認する。	著しい腐敗、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つては、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	圧カスイッチ	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つては、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。
呼水装置	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。
フット弁	フット弁	(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。 $q = \frac{4L_s \cdot C}{\Delta t}$ 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。 ※(7) 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つては、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つては、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。	泡ヘッドにあつては周囲に泡の分布を、高発泡用泡放出口にあつ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。
	圧カスイッチ	(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するとともに排水弁を開放し、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つては、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つては、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つては、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。

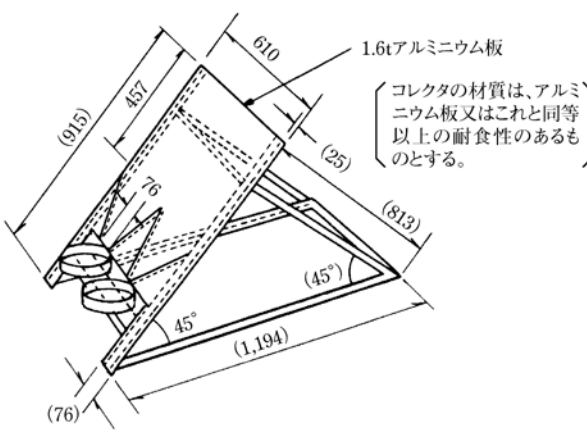
耐震措置	貯水槽、配管、加圧送水装置等の据付支持等を目視及びスパナ等により確認する。	ア 可とう式管継手等に漏れ、変形、損傷、著しい腐食等がないこと。 イ アンカーボルト、ナット等に変形、損傷、緩み、脱落、著しい腐食等がないこと。 ウ 壁又は床部分の貫通部分の間隙、充てん部については、施工時の状態が維持されていること。
------	---------------------------------------	--

2 総合点検

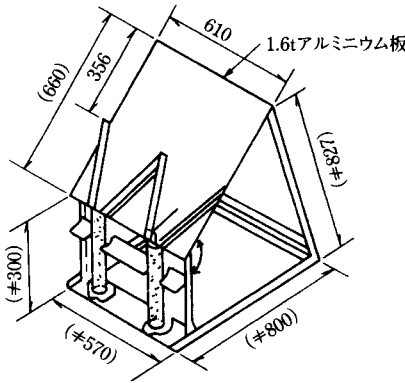
点 検 項 目				点検方法（留意事項は※で示す。）	判 定 方 法
固定式の泡消火設備	ポンプ方式	起 動 性 能 等	加 圧 送 水 装 置	非常電源に切り替えた状態で、手動式起動操作部又は自動式起動装置の作動により確認する。 (1) 発泡倍率、放射圧力、混合率は、次により確認すること。 別添1の「泡消火設備発泡倍率及び 25%還元時間測定方法」の発泡倍率測定方法に従って、発泡倍率を測定するとともに当該測定により採取された水溶液を用いて糖度計法、比色計法又は電気抵抗法により混合率（希釈容量濃度）を測定する。 (2) 減圧のための措置は、加圧送水装置の直近及び最遠の放射区域の起動装置の開閉弁の開放操作等によりポンプを起動させて確認する。	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		※ 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。	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。

泡消火設備発泡倍率及び 25%還元時間測定方法（その 1）

項 目		測 定 基 準	備 考
適 用 範 囲		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。	(単位：mm)
必要器具	発 泡 倍 率 測 定 器 具	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	 1.6tアルミニウム板 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。
	25%還元時 間 測 定 器 具	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	
泡試料の採取法	泡 ヘ ッ ド の 場 合	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しし、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。	<u>泡試料コレクタ</u>
	泡 ノ ズ ル の 場 合	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しし、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。	

測定法	発泡倍率	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。 $\frac{1,400\text{m}\ell}{\text{コンテナ重量を除いた全重量 (g)}} = \text{発泡倍率}$	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。 泡試料コンテナ (寸法は内のりを示す)															
	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。 <table><thead><tr><th>時間 (分)</th><th>排液量 (mℓ)</th></tr></thead><tbody><tr><td>0</td><td>0</td></tr><tr><td>0.5</td><td>10</td></tr><tr><td>1.0</td><td>20</td></tr><tr><td>1.5</td><td>30</td></tr><tr><td>2.0</td><td>40</td></tr><tr><td>2.5</td><td>50</td></tr><tr><td>3.0</td><td>60</td></tr></tbody></table> 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。		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
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																	

項 目		測 定 基 準	備 考
適 用 範 囲		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。	
必要器具	発泡倍率測定器具	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	(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。
	25%還元時間測定器具	① ストップウォッチ 1 個 ② 1,000mℓ 目盛付シリンダ 2 個	
泡試料の採取法	泡 ヘ ッ ド の 場 合	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。	
	泡 ノ ズ ル の 場 合	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。	
測定法	発 泡 倍 率	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。 $\frac{1,000\text{m}\ell}{\text{シリンダ重量を除いた全重量 (g)}} = \text{発泡倍率}$	

25%還元時間	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、 $25\% \text{容量値} = \frac{200\text{ml}}{4} 50 \text{ ml}$ そして、還元量の値が次のように記録されたとする。 <table><thead><tr><th>時間 (分)</th><th>還元量 (ml)</th></tr></thead><tbody><tr><td>0</td><td>0</td></tr><tr><td>1.0</td><td>20</td></tr><tr><td>2.0</td><td>40</td></tr><tr><td>3.0</td><td>60</td></tr></tbody></table> 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、 $\frac{50\text{ml} \text{ (25\%容量値)} - 40\text{ml} \text{ (2.0分時の還元量値)}}{60\text{ml} \text{ (3.0分時の還元量値)} - 40\text{ml} \text{ (2.0分時の還元量値)}} = \frac{10}{20} = 0.5$ から 2.5 分が求められ、これにより性能を判定する。	時間 (分)	還元量 (ml)	0	0	1.0	20	2.0	40	3.0	60
時間 (分)	還元量 (ml)										
0	0										
1.0	20										
2.0	40										
3.0	60										

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つては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 消火薬剤貯蔵層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。

第9 屋外消火栓設備

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つては、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。 ※(7) 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。

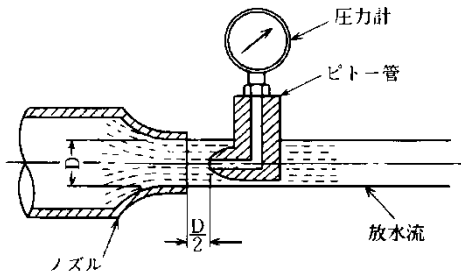
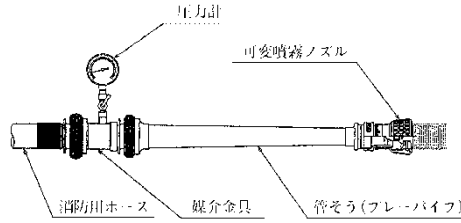
加 圧 送 水 装 置	ポン プ 方 式	電 動 機 の 制 御 装 置	周 囲 の 状 況		目視により確認する。	周囲に使用上及び点検上の障害となるものがないこと。
			外 形		目視により確認する。	変形、損傷、著しい腐食等がないこと。
			表 示		目視により確認する。	銘板等の表示に不鮮明、脱落等がなく、適正であること。
			電圧計及び電流計		目視により確認する。	ア 変形、損傷等がないこと。 イ 指針の位置が適正であること。 ウ 電圧計等がないものにあつては、電源表示灯が点灯していること。
			開閉器及びスイッチ類		目視、ドライバー等及び開閉器の操作により確認する。	ア 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	直接操作部	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、適正であること。
				機 能	直接操作部を操作することにより確認する。	ア 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。
			遠隔操作部	周 囲 の 状 況	目視により確認する。	ア 周囲に使用上及び点検上の障害となるものがないこと。 イ 操作部が消火栓箱表面あるいは内部又はその直近に設けられていること。
				外 形	目視により確認する。	変形、損傷等がないこと。
				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	押ボタン等の操作により確認する。	ア 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。 ※ 押ボタン等が自動火災報知設備の P 型発信機を兼用しているものにあつては、非常ベルが鳴動するので必要な措置を講じたのち行うこと。
			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作動圧力値を確認する。	作動圧力値が設計図書のとおりであること。
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。
	グラント部		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指針の作動を確認する。	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圧力及び吐出量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。	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。

			(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。	
		性能試験装置	目視により確認する。	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消火栓開閉弁等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。	減圧弁等に変形、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、漏れ等がなく、異物のたい積等がないこと。
		逃し配管	ポンプを締切運転させて、排水量を確認する。	ア 変形、損傷、著しい腐食、漏れ等がなく、排水が適正であること。 イ 逃し水量が次式で求めた量以上又は認定時における申請流量以上であること。 $q = \frac{4L_s \cdot C}{\Delta t}$ 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) ※ 逃し水量は、設置時の量と比較して著しい差がないこと。
屋外消火栓箱等	屋外消火栓箱	位置及び周囲の状況	目視により確認する。	ア 屋外消火栓から規定の範囲にあること。 イ 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。	ホース格納箱である旨の表示に汚損、不鮮明な部分がなく、適正であること。

	ホース及びノズル	外 形	ホースを消火栓箱から取り出して、目視及び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压を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 所定の水压は、「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。
	屋外消火栓	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。	ア 漏れ、変形、損傷、著しい腐食等がないこと。 イ 地下式消火栓にあっては、格納ピットの蓋等の開閉が確実にできること。
		標 識	目視により確認する。	消火栓である旨の標識が適正に設けられていること。
		消火栓開閉弁	目視及び手で操作することにより確認する。	ア 規定の設置位置（高さ又は地盤面下の深さ）であること。 イ 開閉操作が容易にできること。
	始 動 表 示 灯		目視により確認する。	ア 設置位置が正常であること。 イ 変形、損傷、脱落、球切れ等がなく、点灯又は点滅すること。
	耐 震 措 置		貯水槽、配管及び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隔、充てん部については、施行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
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、直接操作又は遠隔操作部により機能を確認する。 ※ 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。	ア 加圧送水装置が正常に作動すること。
		表 示 ・ 警 報 等		イ 表示、警報等が適正に行われること。
		電 動 機 の 運 転 電 流		ウ 電動機の運転電流値が許容範囲内であること。
		運 転 状 況		エ 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。
	放 水 圧 力			任意の屋外消火栓により確認する。 (1) 棒状放水の測定は、第 9-1 図の例に示すように放水時のノズル先端から口径の 2 分の 1 離れた位置で、かつ、ピトー管先端の中心線と放水流が一致する位置にピトー管の先端がくるようにして、圧力計の指示値を読む。  第 9-1 図 棒状放水の測定例 (2) ピトー管により測定できないもの又は噴霧ノズル放水の測定にあつては、第 9-2 図の例に示すようにホース結合金具とノズルの間に圧力計を取り付けた管路媒介金具を結合して放水し、放水時の圧力計の指示値を読む。なお、棒状・噴霧併用ノズルの場合は、棒状放水状態で測定する。  第 9-2 図 噴霧ノズル放水の測定例

高架水槽方式及び圧力水槽方式	放水	放水量は、次の式により算定し確認する。 $Q = 0.653D^2\sqrt{10P}$ Q：放水量（ℓ/min） D：ノズル径（mm） P：放水圧力（MPa）	放水量が 350 ℓ/min 以上であること。
	減圧のための措置	加圧送水装置の直近及び最遠の消火栓の開放操作により確認する。	放水圧力が 0.25MPa 以上 0.6MPa 以下であること。
	放水圧力	任意の屋外消火栓により確認する。 (1) 棒状放水の測定は、第 9-1 図の例に示すように放水時のノズル先端から口径の 2 分の 1 離れた位置で、かつ、ピトー管先端の中心線と放水流が一致する位置にピトー管の先端がくるようにして、圧力計の指示値を読む。 (2) ピトー管により測定できないもの又は噴霧ノズル放水の測定にあつては、第 9-2 図の例に示すようにホース結合金具とノズルの間に圧力計を取り付けた管路媒介金具を結合して放水し、放水時の圧力計の指示値を読む。なお、棒状・噴霧併用ノズルの場合は、棒状放水状態で測定する。	ア 放水圧力が 0.25MPa 以上 0.6MPa 以下であること。 イ ホース等からの著しい漏水がないこと。
	放水	放水量は、次の式により算定し確認する。 $Q = 0.653D^2\sqrt{10P}$ Q：放水量（ℓ/min） D：ノズル径（mm） P：放水圧力（MPa）	放水量が 350 ℓ/min 以上であること。
	減圧のための措置	加圧送水装置の直近及び最遠の消火栓の開放操作により確認する。	放水圧力が 0.25MPa 以上 0.6MPa 以下であること。

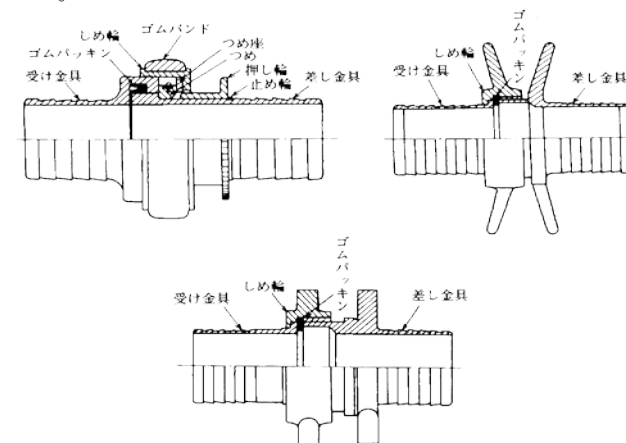
第10 動力消防ポンプ設備

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 。 ）
周 囲 の 状 況 等		目視及び関係図書等により確認する。	ア 常置場所の周囲は、動力消防ポンプの使用上及び点検上の障害となるようなものがないこと。 イ 消防ポンプ自動車又は自動車によりけん引されるものは、水源からの歩行距離が1,000m以内に常置されていること。 ウ 消防ポンプ自動車又は自動車によりけん引されるもの以外のものは、水源の直近に常置されていること。 エ 常置場所及び水源まで容易に接近できること。
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つては、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。 ※(7) 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、目視又は採水により確認する。	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、手動操作によりボールを水中に没すること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。
吸管投入孔及び採水口	周 囲 の 状 況	目視及び関係図書により確認する。	周囲に使用上及び動力消防ポンプの接近の障害となるものがないこと。
	吸 管 投 入 孔	目視により確認する。	ア 変形、損傷等がなく、蓋又は扉等の開閉が確実にできること。 イ 吸管の投入に支障のない大きさを有していること。
	採水口	本 体	ア 変形、損傷、漏水、つまり、パッキンの老化等がないこと。 イ 吸管等の着脱が容易にできること。
		開 閉 弁	変形、損傷等がなく、開閉操作が容易にできること。

	標 識	目視により確認する。	吸管投入孔又は採水口である旨の表示に損傷、脱落、汚損等がなく、適正に設けられていること。
内 燃 機 関	燃 料	目視等により確認する。	ア 汚れ、変質、異物の混入等がないこと。 イ 規定量が満たされていること。
	潤 滑 油	目視及びレベルゲージ等により確認する。	ア 著しい汚れ、変質、漏れ等がないこと。 イ 必要量が満たされていること。
	蓄電池	外 形	変形、損傷、著しい腐食、漏液、き裂等がないこと。
		電 解 液	ア 著しい汚れ、極板のはく離による沈澱等がなく、規定量が満たされていること。 イ 比重が所定の範囲内であること。
		端 子 電 圧	回路計により確認する。 端子の緩み等がなく、所定の値であること。
	起 動 装 置		ア 容易に始動すること。 イ スターターモーターの取付け部の緩みやピニオンギヤのかみあい不良による異常回転、離脱不能等が生じないこと。
	動 力 伝 達 装 置		ア エンジンミッション、クラッチ、ポンプミッション、軸受等に異常音がなく、クラッチ操作が円滑に行えること。 イ エンジンミッション、ポンプミッションからの油漏れがないこと。 ウ 真空ポンプ駆動用のクラッチ（ギヤー部を含む。）の操作が円滑に行えること。
	冷 却 装 置	ラジエータ等	ア ラジエータ、ゴムホース、ウォーターポンプ、配管等に変形、損傷、漏水等がないこと。 イ 冷却水はラジエータのオーバーフローパイプの開口位置まで入っており、著しい汚れ、腐敗等がないこと。
		冷却ファン	冷却ファンベルトの装着が適正で、損傷がなく円滑に作動すること。
	給 排 気 装 置		ア 変形、損傷等がなく、内燃機関の作動に支障がないこと。 イ エアクリーナーは、変形、損傷、目つまり等がないこと。 ウ 排気管は、変形、損傷等がなく、有効に排気できること。
ポ ン プ	本 体		ア ポンプ及び接続管部分に変形、損傷等がないこと。 イ バルブ類の開閉位置が正常で開閉操作が容易にできること。
	真 空 ポンプ	潤 滑 剤	ア 容器に表示されている規定線（油面計の場合を含む。）まで入っていること。 イ 真空ポンプを作動させ、真空ポンプの排気孔より微量の潤滑剤が、排気とともに排出されること。
		自動停止スイッチ	真空ポンプを作動させ確認する。 確実に吸水し、吸水後自動的に真空ポンプが停止すること。
	計 器 類		ア 真空計、圧力計、連成計、回転計等の計器類に変形、損傷等がなく、ゼロ点の位置及び指針の作動が適正であること。 イ 回転計は、回転ケーブルとの接続が完全で、安定した示度を示すこと。 ウ 照明灯のあるものにあっては、正常に点灯すること。
	作 動		ア 始動が容易に行えること。 イ エンジン部、ポンプ部等に異常音がなく、円滑に作動すること。

車台装置及び搬送装置（消防ポンプ自動車を除く。）		目視により確認する。	ア 車台、ボディー等に変形、損傷等及びボルト、リベット等に緩み等がないこと。 イ ハンドル又はけん引装置等の損傷、脱落がなく、容易に搬送できること。 ウ 車台又は搬送装置のハンドル、ギヤーボックス、ロッド、アーム類、ナックル、かじ取車輪等に、損傷、緩み、結合部のがた、油污れ等がなく、円滑で、容易に操作できること。 エ タイヤは空気圧が適正で、著しい損傷がなく、ボルト類の締付け部に緩みがないこと。 オ スプリング及びその取付け部に損傷又は緩みがないこと。
積 載 器 具	装 備	目視により確認する。	ホース、吸管、破壊器具等の積載器具が適正に装備されていること。
	吸管及びストレーナー	目視及び次の操作により確認する。 吸管をポンプの吸込口に接続し、吸管末端部をゴム板等により閉塞し、真空ポンプを作動させ、真空計又は連成計の指針により確認する。	ア 吸管及びストレーナー、ちりよけかご、枕木等に変形、損傷、著しい腐食、つまり、パッキンの老化等がないこと。 イ 吸水が確実に行えること。 ウ 吸管及びパッキング部分から空気流入による真空度低下が起きないこと。 エ 吸管相互の接続及びポンプ吸込口への接続が円滑で、確実に行えること。
	ホース及びノズル等	目視及び結合金具の着脱を行い確認する。	ア ホース及びノズルに変形、損傷、著しい腐食、異物のつまり、パッキンの老化等がないこと。 イ 結合金具に変形、損傷、パッキンの老化等がないこと。 ウ 差込式のホース及びノズルの結合金具は、爪、誘導金具等に錆等がなく、円滑に作動すること。 エ ねじ式のホース及びノズルの結合金具は、ねじ山につぶれ等がなく、着脱が容易にできること。

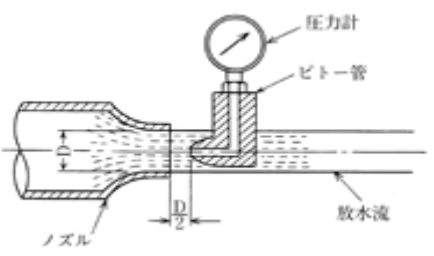
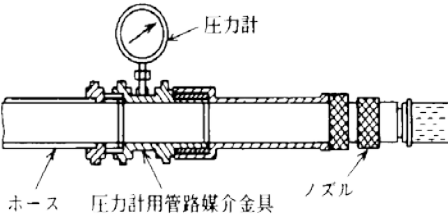


第 10-1 図 結合金具

		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。
	は し ご		目視及び伸縮して確認する。	ア 変形、損傷、著しい腐食等がないこと。 イ 円滑に伸縮し、伸張した場合にがたつき等がないこと。
	破壊器具その他の器具		目視により確認する。	ア とび口、金てこ、まさかり等の破壊器具に変形、損傷等がないこと。 イ 必要工具が備えてあること。 ※(7) 道路運送車両法に基づく車両の点検は、同法によって別途行う必要がある。 (イ) 動力消防ポンプ、ホース、吸管及びこれらに使用する結合金具は、自主表示マークが付されていること。

2 総合点検

点 検 項 目	点 検 方 法	判 定 方 法 （ 留 意 事 項 は ※ で 示 す 。 ）
運 転 状 況	内燃機関によりポンプを回転させ、ポンプの放水口にノズルを取り付けた後、放水口を開け、アクセルペダル又はスロットルレバーの操作により低速から高速運転における放水を行い確認する。	ア 断続運転状態及び異常音が発生しないこと。 イ 低速、加速運転を行ったときに安定した性能を保持し、異常回転が認められないこと。
吸 水 性 能	(1) ポンプの吸込口を閉塞し、真空ポンプを作動させ、真空計により最大真空度を確認する。 (2) ポンプの吸水性能は、仕様書に示された条件において確認する。	ア 最大真空度は、仕様書の値を満足していること。 イ キャビテーション等の異常吸水状態が発生しないこと。 ※ 水源のごみ、浮遊物等がストレーナー等に集中するとキャビテーションが発生するので、ごみ等の除去を行った後再点検を行うこと。

放水性能	放水圧力	次により測定し確認する。 (1) 棒状放水の測定は、第10－2図の例に示すように放水時のノズル先端から口径の2分の1離れた位置で、かつ、ピトー管先端の中心線と放水流が一致する位置にピトー管の先端がくるようにして、圧力計の指示値を読む。  第10－2図 棒状放水の測定例 (2) ピトー管により測定できないもの又は噴霧ノズル放水の測定にあつては、第10－3図の例に示すようにホース結合金具とノズルの間に圧力計を取り付けた管路媒介金具を結合して放水し、放水時の圧力計の指示値を読む。なお、棒状・噴霧併用ノズルの場合は、棒状放水状態で測定する。  第10－3図 噴霧ノズル放水の測定例	ア 放水圧力が規定圧力であること。 イ ホース等からの著しい漏水がないこと
------	------	--	---

	放水量	放水量は、次の式により算定し確認する。 $Q = K D^2 \sqrt{10P}$ Q:放水量(ℓ /min) D:ノズル径(mm) P:放水圧力(MPa) K:定数(0.653 とする。噴霧ノズルを使用する場合は、当該ノズルに指定された定数を使用すること。)	放水量が、規定圧力において規定量以上であること。
走行性能 (消防ポンプ自動車又は自動車等によりけん引される動力消防ポンプ設備に限る。)		常置場所から水源まで、運転する等して移動させ、確認する。	走行操作に支障がなく、敏速に走行できること。

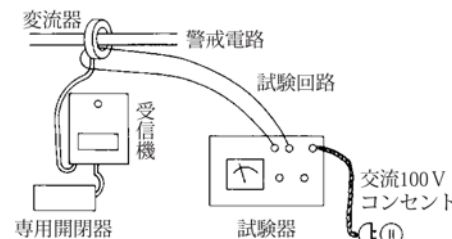
第12 漏電火災警報器

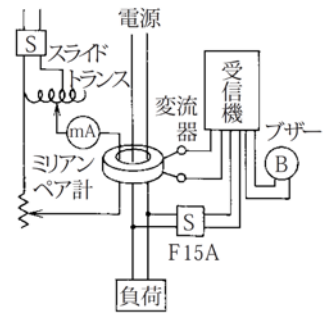
1 機器点検

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。)
受 信 機	周 囲 の 状 況	目視により確認する。	ア 周囲に使用上及び点検上の障害となるものがないこと。 イ 周囲に可燃性蒸気、可燃性粉じん等が滞留するおそれのない安全な場所に設けられていること。
	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。	ア 自主表示マークが付されていること。 イ スイッチ等の名称等に汚損、不鮮明な部分がないこと。 ウ 銘板等がはがれていないこと。 エ 2以上の受信機が設けられている場合は、警戒電路の種別（例えば電灯用と動力用等）の表示が設けられていること。
	電源表示灯（電源表示灯が設けられているものに限る。）	目視により確認する。	正常に点灯していること。
	ス イ ッ チ 類	目視及び所定の操作により確認する。なお、自動復帰、手動復帰の切替式のものは、切替スイッチの位置を点検票に記入すること。	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。	ア 損傷、溶断等がないこと。 イ 所定の種類及び容量のものが使用されていること。
	試 験 装 置	目視及び所定の操作により確認する。	漏電表示灯が点灯し、音響装置が鳴動すること。
	表 示 灯	目視及び所定の操作により確認する。	著しい劣化等がなく、正常に点灯すること。
	結 線 接 続	目視及びドライバー等を用いて確認する。	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、断線等の損傷がないこと。
	感 度 調 整 装 置	漏洩電流設定値を確認する。	ア 設定値が適正であること。 イ 誤報のおそれのない値となっていること。 ※(7) 設定値は、警戒電路に設けられている場合は、おおむね100mAから400mA、B種接地線に設けられている場合は、おおむね400mAから800mAの範囲内で、警戒電路の負荷電流、使用電線、電線こう長等を考慮し、適正に定められていること。 (イ) 誤報等のため設定値を変更する場合には、不十分な調査のまま過大値に設定しないように保守担当者から実情をよく聞いて適正値を決めること。
	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。
変 流 器	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。	ア 自主表示マークが付されていること。 イ 表示に汚損、不鮮明な部分がないこと。 ウ 銘板等がはがれていないこと。

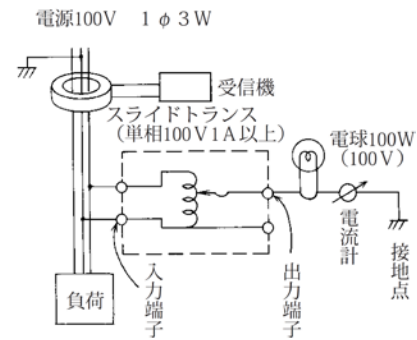
	未警戒	低圧幹線の引込口から変流器までの電路の変更工事等による未警戒を確認する。	ア 防火対象物に２種以上の電源が供給されている場合には、それぞれ別の漏電火災警報器が設置されていること。 イ すべての低圧幹線が変流器を貫通していること。 ※ 変電設備の変圧器のＢ種接地線に変流器を設置している場合には、変電設備の増設、改修等によりＢ種接地線が増加し、変流器を貫通しない接地線ができることがあるので注意すること。
	容量	警戒電路に設けられたものにあつては、変流器に表示された定格電流値と警戒電路の最大負荷電流値により確認する。	変流器の定格電流値が警戒電路の最大負荷電流値以上であること。
		Ｂ種接地線に設けられたものにあつては、変流器に表示された定格電流値と警戒電路の定格電圧値により確認する。	※ 最大負荷電流値は、当該建築物の警戒電路における負荷電流（せん頭負荷電流を除く。）の総和とする。 変流器の定格電流値は当該警戒電路の定格電圧の数値の２０％に相当する数値以上の電流値とすること。
音響装置	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。
	取付状態	目視により確認する。	ア 脱落、緩み等がないこと。 イ 周囲に音響効果を妨げるものがなく、常時人がいる場所に設けられていること。
	音圧等	試験装置を操作し確認する。	音圧及び音色が他の機械等の音等と区別して聞き取れること。 ※ 漏電火災警報器の作動と連動して電流の遮断を行う装置のない場合は、なるべく通常の操業状態で鳴動させ、他の音等との区別を確認すること。
漏電火災警報器の作動と連動して電流の遮断を行う装置（可燃性蒸気、可燃性粉じん等が滞留するおそれのある場所に設けられる漏電火災警報器に限る。）	周囲の状況	目視により確認する。	周囲に可燃性蒸気、可燃性粉じん等が滞留していないこと。
	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。
	定格電流容量	遮断を行う装置の定格電流値と警戒路の定格電流値により確認する。	定格電流値は、警戒電路の定格電流値以上であること。
	作動状況	所定の操作により確認する。 ※電気の供給を停止することが困難な場合は、装置の結線接続状況等を目視により確認することにかえることができる。	確実に遮断すること。

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(留意事項は※で示す。)																		
作 動 範 囲	漏電火災警報器試験器等を用いて漏洩電流検出試験を行い、次により確認する。 (1) 作動電流値における作動電流を2～3回測定する。 (2) 音響装置の取り付けられた位置の中心から前面1 m離れた位置で、騒音計（A特性）を用いて規定の音圧が得られるかどうかを確認する。	正常に作動し、すべての作動電流値は、公称作動電流値（作動電流設定値）に対して +10%、－60%の範囲であること。 ※ 許容誤差の範囲を超えている場合は、メーカーに修理を依頼すること。																		
漏 電 表 示 灯		正常に点灯すること。																		
音 響 装 置 の 音 圧	 第12－1 図 漏電火災警報器試験器の接続 ※(1) 漏洩電流検出試験中、負荷はできるだけ減らして測定するのが望ましい。本当の漏電があると、試験用の分との合計で測定することになるので、判定に疑義のある場合は、負荷を完全に遮断し試験電流だけにして測定すること。 (2) 漏洩電流検出試験には、漏電火災警報器試験器を用いる方法のほか、漏電遮断器試験器を用いる方法及び各種の測定器具を組み合わせで現場で回路を構成する方法もある。なお、現場で回路を構成する方法を用いる場合は、電気主任技術者又は電気工事士などの協力のもとに行うこと。	音圧は、70dB以上であること。 ※ 住宅地域以外では、暗騒音が多くブザーが鳴動しなくとも騒音計の指針が振れている場合もある。このようなときには次の補正を行うこと。表の使い方は、例えばブザーの鳴らないときに72dBを指示し、鳴ったときには76dBであったならば、76－72＝4 dBが表の上段（指示の差）であるから、下段の補正值と計算して（76－2＝74）補正した値は74dBとなる。																		
第12－1 表 暗騒音の影響のある場合の補正 (単位：dB)																				
<table><tr><td>対象の音があるときと ないときの指示の差</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td><td>6</td><td>7</td><td>8</td><td>9</td><td>10 以上</td></tr><tr><td>補 正 値</td><td>-3</td><td>-2</td><td></td><td></td><td>-1</td><td></td><td></td><td>0</td></tr></table>			対象の音があるときと ないときの指示の差	3	4	5	6	7	8	9	10 以上	補 正 値	-3	-2			-1			0
対象の音があるときと ないときの指示の差	3	4	5	6	7	8	9	10 以上												
補 正 値	-3	-2			-1			0												
漏電火災警報器の作動と連動して電流の遮断を行う装置（可燃性蒸気、可燃性粉じん等が滞留するおそれのある場所に設けられる漏電火災警報器に限る。）		遮断が確実に行われること。																		



擬似漏電試験法



人工漏電法（電圧法）

第12-2図

第 16 誘導灯及び誘導標識

機器点検

点 検 項 目			点 検 方 法	判 定 方 法 （ 留 意 事 項 は ※ で 示 す 。 ）
誘 導 灯	外 箱 及 び 表 示 面	種 類	目視により確認する。	ア 避難口誘導灯 (ア) 防火対象物の用途、設置場所により適正な機種の誘導灯が設置されていること。 (イ) 機種等の組み合わせが適正になっていること。 (ウ) 機種等により適正な距離が保たれていること。 (エ) 方向を示す誘導灯にあつては、誘導方向に誤りがないこと。 イ 通路誘導灯 (ア) 防火対象物の用途、設置場所により適正な機種の誘導灯が設置されていること。 (イ) 機種等の組み合わせが適正になっていること。 (ウ) 機種等により適正な距離が保たれていること。 (エ) 方向を示す誘導灯にあつては、誘導方向に誤りがないこと。 ウ 客席通路誘導灯 機種等により適正な距離が保たれていること。
		視認障害等	目視により確認する。	ア 所定の位置に設置されていること。 イ 誘導灯の周囲に間仕切り、衝立、ロッカー等があつて、視認障害となっていないこと。 ウ 誘導灯の周囲にこれとまぎらわしいもの又はこれをさえぎる灯火、広告物、掲示物等がないこと。 エ 防火対象物の改装等により、設置位置が不適正になり、設置個数に不足を生じていないこと。
		外 形	目視により確認する。	ア 変形、損傷、変色、脱落、著しい汚損等がないこと。 イ 取付状態が適正であること。 ※ 表面の緑色が青色に、白色が茶色等に変色している場合は速やかにパネルを交換する。
		表 示	目視により確認する。	スイッチ等の名称、専用回路である旨の表示等に汚損、不鮮明な部分がないこと。
	非常電源 （内蔵型のものに 限る。）	外 形	目視により確認する。	ア 変形、損傷、著しい腐食、き裂等がないこと。 イ 電解液等の漏れがなく、リード線の接続部等に腐食がないこと。
		表 示	目視により確認する。	所定の電圧値及び容量の表示がされていること。
		機 能	非常電源に切り替えて目視により確認する。	ア 不点灯、ちらつき等がないこと。 イ 定格の時間、非常点灯するかを確認する。 ※ (ア) ア及びイについて自動点検機能を有する誘導灯の場合は、次による。 a 個別制御方式のもの：非常点灯終了後における表示ランプの色等により判定すること。

				b 集中制御方式のもの：非常点灯終了後、制御装置の表示等により確認すること。 (イ) 定格の時間、非常点灯するかどうかの確認については、次の抜取方式により行うことができる。ただし、集中制御方式のものを除く。 a 各階ごとに10%以下とならない範囲で、任意の誘導灯により行うこと。 b 点検のつど、同一器具についての繰返し点検ではなく、器具を順次変えて行うこと。
	光	源		目視により確認する。 ア 汚損、著しい劣化、ちらつき等がなく、正常に点灯していること。 イ 誘導灯内の配線等により表示面に影が生じていないこと。
	点 検	ス イ ッ チ		目視及び所定の操作により確認する。 ア 変形、損傷、脱落等がないこと。 イ 常用電源を遮断したときに自動的に非常電源に切り替わり、即時点灯し、復旧時に自動的に常用電源に切り替わること。
	ヒ ュ ー ズ	類		目視により確認する。 ア 損傷、溶断等がないこと。 イ 回路図等 に示された 所定の種類及び容量のものが設けられていること。
	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。
	信号装置等（ 消灯機能、点 滅機能、誘導 音機能、減光 機能等を作動 させるための 移報装置をい う。）	外 形	目視により確認する。	変形、損傷、著しい腐食、端子の緩み等がないこと。
		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。
		機 能	手動及び自動火災報知設備の感知器の作動等により確認する。	ア 正常に点滅すること。 イ 正常な音声等が鳴動すること。 ウ 正常に点灯すること。（消灯型又は減光型に限る。）
	制御装置（集 中制御方式の 自動点検機能 のものに限る 。）	機 能	目視により確認する。	「運転中」又は「監視中」の表示ランプが点灯していること。
誘 導 標 識	外 形		目視により確認する。	変形、損傷、著しい汚損、脱落、はく離等がなく、識別が容易にできること。
	視 認 障 害 等		目視により確認する。	ア 所定の位置に設置されていること。 イ 誘導標識の周囲に間仕切り、衝立、ロッカー等があつて、視認障害となっていないこと。 ウ 誘導標識の周囲には、これとまぎらわしいもの又はこれをさえぎる広告物、掲示物等がないこと。 エ 防火対象物の改装等により、設置位置が不適正になり、個数が不足していないこと。
	採 光 又 は 照 明		目視により確認する。	識別に十分な採光又は照明があること。

表示面の輝度（消防法施行規則（昭和36年自治省令第6号。以下「規則」という。）第28条の2第1項第3号ハ並びに第28条の3第4項第3号の2及び第10号に規定する蓄光式誘導標識、「誘導灯及び誘導標識の基準」（平成11年消防庁告示第2号。以下「第2号告示」という。）第5第3号(5)に規定する高輝度蓄光式誘導標識に限る。）		目視及び輝度計により確認する。	劣化による輝度の減衰がないこと。
設置場所の照度（規則第28条の2第1項第3号ハ並びに第28条の3第4項第3号の2及び第10号に規定する蓄光式誘導標識、第2号告示第5第3号(5)に規定する高輝度蓄光式誘導標識に限る。）		目視及び照度計により確認する。	設置場所において十分な照度を確保していること。
ヒューズ類（電気エネルギーにより光を発する誘導標識に限る。）		目視により確認する。	ア 損傷、溶断等がないこと。 イ 回路図等に表示された所定の種類及び容量のものが設けられていること。
結線接続（電気エネルギーにより光を発する誘導標識に限る。）		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。
電源（電気エネルギーにより光を発する誘導標識のうち、内蔵型の電源を有するものに限る。）	外形	目視により確認する。	ア 変形、損傷、著しい腐食、き裂等がないこと。 イ 電解液等の漏れがなく、リード線の接続部等に腐食がないこと。
	表示	目視により確認する。	所定の電圧値及び容量の表示がされていること。
	機能	内蔵電源に切り替えて目視により確認する。	不点灯、ちらつき等がないこと。

第 20 連結送水管

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。）
送 水 口	周 囲 の 状 況		目視により確認する。	周囲に使用上及び消防ポンプ自動車の接近に支障となるものがなく、送水活動に障害となるものがないこと。
	外 形	目視により確認する。	ア 漏れ、変形、損傷等がなく、異物が入っていないこと。 イ 差込み式のものにあっては、爪部分、スプリング部分等に錆等がないこと。また、ねじ式のものにあっては、ねじ山のつぶれ等がないこと。 ウ 保護具が設けてあるものにあっては、保護具の変形、損傷等がないこと。 埋込み式双口形送水口（例） スタンド式双口形送水口（例） 第 20-1 図 送水口の例	ア 漏れ、変形、損傷等がなく、異物が入っていないこと。 イ 差込み式のものにあっては、爪部分、スプリング部分等に錆等がないこと。また、ねじ式のものにあっては、ねじ山のつぶれ等がないこと。 ウ 保護具が設けてあるものにあっては、保護具の変形、損傷等がないこと。
	本 体	目視及びホースの差込み金具又はねじ式金具により確認する。	ア パッキンの老化、損傷等がないこと。 イ ホース等の着脱が容易であること。	ア パッキンの老化、損傷等がないこと。 イ ホース等の着脱が容易であること。
	標 識	目視により確認する。	ア 連結送水管の送水口である旨の標識が適正に設けられていること。 イ 損傷、脱落、汚損等がないこと。	ア 連結送水管の送水口である旨の標識が適正に設けられていること。 イ 損傷、脱落、汚損等がないこと。
放水用器具格納箱等	放水用器具格納箱	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 扉の開閉が容易にできること。
		標 識	目視により確認する。	表示に汚損、不鮮明な部分がなく、適正に設けられていること。

	外形及び機能	ホース及びノズルを放水用器具格納箱から取り出して、目視及び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。
	ホース及びノズル	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压を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 所定の水压は、「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。
放水口	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。	ア 変形、損傷、著しい腐食、漏水等がなく、ホースの接続に支障をきたさないこと。 イ 異物が入っていないこと。

第20-2図 放水口の例

		標 識	目視により確認する。	ア 連結送水管の放水口である旨の標識が適正に設けられていること。 ※ 放水用器具格納箱の上部に赤色の位置表示灯を設けるものにあつては、球切れ、損傷等の状況を確認すること。 イ 損傷、脱落、不鮮明等がないこと。	
		開 閉 弁	目視及び手で操作することにより確認する。	開閉操作が容易にできること。	
加圧送水装置	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 電圧計等のないものにあつては、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	直接操作部	周 囲 の 状 況	目視により確認する。
	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			直接操作部を操作することにより確認する。	ア 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。
	遠隔操作部		周 囲 の 状 況	目視により確認する。	ア 周囲に使用上及び点検上の障害となるものがないこと。 イ 表示が適正であること。
			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	押ボタン等の操作により確認する。	ア 加圧送水装置が確実に起動すること。 イ 始動表示灯が設けられているものにあつては点灯すること。

	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指針の作動を確認する。	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、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) 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。
	中間水槽等	中	間	目視及びバケツ等を用いて採水し確認する。	変形、損傷、著しい腐食等がないこと。
		水	槽		著しい腐敗、浮遊物、沈殿物等がないこと。
		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こと。	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。

			(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、手動操作によりボールを水中に没すること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。	
	水	位 計	目視又は検尺により水位を測定し、水位計の指示値を確認する。	ア 変形、損傷がなく、指示値が適正であること。 イ 確実に作動すること。
	バ	ル ブ 類	目視及び手で操作することにより確認する。	ア 排水管、補給水管等のバルブ類に漏れ、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。
配 管 等	管及び 管継手	外 形	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。
		配管の耐圧性能（配管を設置した日から10年を経過した日以降に点検を行う場合に限る。ただし、配管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及び屋内消火栓設備と当該配管を共用している部分を除く。）	送水口から動力消防ポンプ又はそれと同等の試験を行うことができる機器を用いて送水した後、締切静水圧を3分間かけて確認する。 ※① 配管内の空気を排出した後、テスト弁を締め切ること。 ② 締切静水圧は、設計送水圧力（加圧送水装置を設けた場合は、締切圧力）とする。 ③ 危険防止及び水損防止のため急激な昇圧を避け、圧力計で確認しながら徐々に加圧すること。 ④ 乾式の場合は、次の事項に留意すること。 a 充水に先立ちテスト弁を除きすべての放水口等が閉止状態にあることを確認すること。 b 寒冷地で凍結のおそれがある場合は、点検終了後、配管内の排水を十分に行うこと。 ⑤ 加圧送水装置を設けている場合の一次側の圧力は、ポンプの設計押込圧力以下とすること。	送水口本体、配管、接続部分、弁類等の変形、漏水等がないこと。

	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 開閉位置が適正であり、開閉操作が容易にできること。
	ろ 過 装 置	目視及び分解して確認する。	ろ過網の漏れ、変形、損傷、異物のたい積等がないこと。
	逃 し 配 管	ポンプを締切運転させて、逃し水量を確認する。	ア 漏れ、変形、損傷等がなく、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認定時における申請流量以上であること。 $q = \frac{4L_s \cdot C}{\Delta t}$ q : 逃し水量 (ℓ/min) L _s : 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) ※ 逃し水量は、設置時の量と比較して著しい差がないこと。
耐 震 措 置		中間水槽、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隔、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（留意事項は※で示す。）
加 圧 送 水 装 置	非常電源に切り替えた状態で、直接操作部又は遠隔操作部の操作により機能を確認する。 ※ 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。
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又は異常な振動、発熱等がないこと。 ※ ブースターポンプにおいて、逃し配管のないものにあつては、点検中の締切運転の場合、水温が異常に上昇しないうちに判定を行うよう留意すること。

第23 非常電源（非常電源専用受電設備）

1 一般的留意事項

非常電源として設置されている非常電源専用受電設備は、電気事業法による自家用電気工作物としての適用を受けるので、点検はその施設に選任された電気主任技術者と防火管理者の立会いの下に行うことが望ましい。なお、電気事業法による保安規程に基づく維持管理が必要なので、この点検と同時にを行うよう計画することが適当であること。

2 機器点検

点 検 項 目		点 検 方 法	判 定 方 法
設 置 状 況	周 囲 の 状 況	目視により確認する。	ア 第23－1表に掲げる保有距離を有していること。 イ キュービクル式非常電源専用受電設備（以下「キュービクル式」という。）は、その前面に1 m以上の幅の空地を有していること。 ウ キュービクル式を屋外に設ける場合は、キュービクル式自家発電設備以外の自家発電設備若しくはキュービクル式蓄電池設備以外の蓄電池設備又は建築物等から1 m以上隔離しているものであること。 エ キュービクル式以外の受電設備（以下「その他の受電設備」という。）を屋外又は主要構造部を耐火構造とした建築物の屋上に設ける場合は、隣接する建築物又は工作物から3 m以上の水平距離を有していること。ただし、隣接する建築物若しくは工作物の部分が不燃材料で造られ、かつ、建築物の開口部に防火戸その他の防火設備が設けられている場合は、3 m未満の水平距離でよい。 オ その他の受電設備を室内に設ける場合は、不燃専用室内に設置されていること。 カ アに規定する保有距離及びイに規定する空地内には、使用上及び点検上の支障となる物品が置かれていないこと。 キ 不燃専用室には、カに規定するもののほか、火災を発生するおそれがある設備、火災の拡大の要因となるおそれのある可燃物等が置かれていないこと。

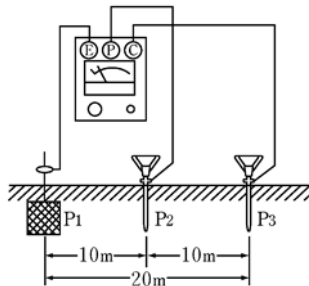
第23－1表

保有距離を確保しなければならない部分		保有距離	記 事
キュービクル式非常電源専用受電設備及びその他の受電設備の周囲	操 作 面	1.0m以上	
	点 検 面	0.6m以上	
	その他の面	0.2m以上	ただし、換気口を有しない面については、この限りでない。
配電盤及び分電盤	操 作 面	1.0m以上	ただし、点検を行う面が相互に面する場合は、1.2m以上
	点 検 面	0.6m以上	ただし、点検に支障とならない部分については、この限りでない。
変圧器 コンデンサ	点 検 面	0.6m以上	ただし、点検を行う面が相互に面する場合は、1.0 m以上
	その他の面	0.1m以上	

	区画等	目視により確認する。	ア キュービクル式の外箱及び扉は、変形、損傷、著しい腐食及び塗料のはく離がなく、計器窓・検針窓の窓ガラス類は損傷していないこと。 イ 扉の施錠装置は、変形、損傷、脱落等がないこと。 ウ 不燃専用室は、コンクリート、レンガ、鉄鋼、瓦、モルタル、しっくい等に損傷、脱落、ずれ、劣化、はく離がなく、フェンス等に変形、損傷、腐食等がないこと。また、防火扉には、変形、損傷、著しい腐食、はく離がなく、窓ガラス類は損傷していないこと。
	水の浸透	目視により確認する。	水が浸透して機能に障害を及ぼすおそれがないこと。
	換気	目視及び手動運転により確認する。	ア 換気口等の開口部に直径10mmの丸棒が入るような穴又はすき間がないこと。 イ 機械換気装置が設けられている場合は、その運転が適正であるかどうかを手動運転により確認し、異常がないこと。 ウ キュービクルの箱内及び不燃専用室内の温度は40℃以下であること。
	照明	目視及び照度計により確認する。	ア 使用上及び点検上必要な照明設備は、正常に点灯すること。 イ 照度は、盤面で100Lx以上、その他の箇所50Lx以上であること。
	標識	目視により確認する。	「変電設備」等の標識に汚損、損傷等がなく、見やすい状態で取り付けられていること。
高圧受電盤（キュービクル式の高圧部分を除く。）及び配分電盤	外形	目視により確認する。	ア 変形、損傷、著しい腐食、はく離等がないこと。 イ 非常電源回路に用いる配線用遮断器（以下「MCCB」という。）及びMCCBから電線引出口までいたる配線に、耐火電線又はMIケーブル以外の電線を用いた場合、防火のために設けた隔壁に変形、損傷、著しい腐食、脱落等がないかどうかを確認し、異常がないこと。
	表示		ア キュービクル式の場合 (ア) キュービクル式非常電源専用受電設備の基準（昭和50年消防庁告示第7号、以下「7号告示基準」という。）に示されている表示が見やすい位置に行われていること。 (イ) 消防庁長官が定める基準に適合するもの又は、総務大臣又は消防庁長官が登録する登録認定機関の認定証票が貼付されていること。 (ウ) 配電盤面に「非常電源確認表示灯」、「非常用電源」、「点検灯用コンセント」等非常電源として必要な事項についての表示が付されていること。 イ 配分電盤の場合 (ア) 配電盤及び分電盤の基準（昭和56年消防庁告示第10号）に示されている表示が見やすい位置に行われていること。 (イ) 消防庁長官が定める基準に適合するもの又は、総務大臣又は消防庁長官が登録する登録認定機関の認定証票が貼付されていること。 ウ その他の受電設備の場合 (ア) 7号告示基準に示されている表示が見やすい位置に行われていること。 (イ) 高圧の受電盤側に「高圧危険」等の表示及び人が容易に触れないための防護がなされていること。 (ウ) 配電盤面に「非常電源確認表示灯」、「非常用電源」、「点検灯用コンセント」等非常電源として必要な事項についての表示が付されていること。

	計 器 類		ア 変形、損傷等がなく、指示値が適正であること。 イ 正常に作動すること。
	開閉器及び遮断器（低圧のものに限る。）		ア 容量は負荷に対して適正なものであること。 イ 変形、損傷、脱落、端子の緩み等がなく、開閉位置（「入」、「切」、「ON」、「OFF」）及び開閉機能が正常であること。
	表 示 灯		非常電源確認表示灯及びその他の表示灯のグローブ及びレンズに損傷等がなく、正常に点灯すること。
	ヒューズ類（低圧のものに限る。） 継電器（低圧のものに限る。）		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。 ア 端子の緩み、脱落、接点の焼損、ほこりの付着等がないこと。 イ 設定値が適正であり、機能が正常であること。
変 圧 器		目視により確認する。	ア 変形、損傷、漏油、異臭、過熱等がないこと。 イ モールド形の場合は、モールド部の損傷・汚損がないこと。
コ ン デ ン サ		目視により確認する。	変形、損傷、漏油、異臭、過熱等がないこと。
開 閉 器 及 び 遮 断 器		目視により確認する。	ア 変形、損傷、脱落、端子の緩み等がなく、開閉位置（「入」、「切」、「ON」、「OFF」）及び開閉機能が正常であること。 イ 容量は負荷に対して適正なものであること。
接 地 （ 低 圧 の も の に 限 る 。 ）		目視により確認する。	著しい腐食、断線、損傷等がないこと。
結 線 接 続		目視及びドライバー等により確認する。	ア 引込みケーブルの端末処理部に変形、損傷、ひび割れ及び切断等がないこと。 イ 機器の端子部に緩み、変色、脱落及び過熱等がないこと。 ウ 電線、中性線等の締付部に緩み、脱落、損傷、変色等の異常がないこと。 エ 充電部にカバー又はテープ巻が施され、露出していないこと。
耐 震 措 置		目視及びスパナ等により確認する。	アンカーボルト等に変形、損傷、著しい腐食、ナットの緩み等がないこと。
予 備 品 等 （ 低 圧 の も の に 限 る 。 ）		目視により確認する。	ヒューズ、電球等の予備品及び回路図、取扱説明書等が備えてあること。

3 総合点検

点検項目		点検方法		判定方法(留意事項は※で示す。)																																	
接地抵抗	抗	接地抵抗測定器により測定し、確認する。		第23－2表の左欄に掲げる区分に応じ、それぞれ右欄に掲げる数値であること。 第23－2表																																	
				(注1) 変圧器の高圧側又は特別高圧側の電路の1線地絡電流のアンペア数で150(変圧器の高																																	
		第23－1図 接地抵抗測定方法例																																			
				<table><tr><th colspan="2">区</th><th colspan="2">分</th><th rowspan="2">接地抵抗値</th></tr><tr><th>電圧の種別による機器</th><th>接地工事の種類</th><th colspan="2">接地線の種類</th></tr><tr><td>高圧用又は特別高圧用の機械器具の鉄台及び金属製外箱</td><td>A 種</td><td colspan="2">引張り強さ1.04kN以上の金属線又は直径2.6mm以上の軟銅線</td><td>10Ω以下</td></tr><tr><td>高圧又は特別高圧の電路と低圧電路とを結合する変圧器の低圧側の中性点（中性点がない場合は低圧側の一端子）</td><td>B 種</td><td colspan="2">引張り強さ2.46kN以上の金属線又は直径4mm以上の軟銅線（高圧電路又は電気設備の技術基準の解釈第108条に規定する特別高圧架空電線の電路と低圧電路とを変圧器により結合する場合は、引張り強さ1.04kN以上の金属線又は直径2.6mm以上の軟銅線）</td><td>計算値（注1）</td></tr><tr><td>高圧計器用変成器の2次側一端子</td><td rowspan="2">D 種</td><td colspan="2">引張り強さ0.39kN以上の金属線又は直径1.6mm以上の軟銅線</td><td rowspan="2">100Ω以下（注2）</td></tr><tr><td>低圧用機械器具の鉄台及び金属製外箱</td><td colspan="2">300V以下のもの。ただし、直流電路及び150V以下の交流電路に設けるもので、乾燥した場所に設けるものを除く。 300Vを超えるものの</td></tr><tr><td></td><td>C 種</td><td colspan="2"></td><td>10Ω以下（注2）</td></tr></table>		区		分		接地抵抗値	電圧の種別による機器	接地工事の種類	接地線の種類		高圧用又は特別高圧用の機械器具の鉄台及び金属製外箱	A 種	引張り強さ1.04kN以上の金属線又は直径2.6mm以上の軟銅線		10Ω以下	高圧又は特別高圧の電路と低圧電路とを結合する変圧器の低圧側の中性点（中性点がない場合は低圧側の一端子）	B 種	引張り強さ2.46kN以上の金属線又は直径4mm以上の軟銅線（高圧電路又は電気設備の技術基準の解釈第108条に規定する特別高圧架空電線の電路と低圧電路とを変圧器により結合する場合は、引張り強さ1.04kN以上の金属線又は直径2.6mm以上の軟銅線）		計算値（注1）	高圧計器用変成器の2次側一端子	D 種	引張り強さ0.39kN以上の金属線又は直径1.6mm以上の軟銅線		100Ω以下（注2）	低圧用機械器具の鉄台及び金属製外箱	300V以下のもの。ただし、直流電路及び150V以下の交流電路に設けるもので、乾燥した場所に設けるものを除く。 300Vを超えるものの			C 種			10Ω以下（注2）
区		分		接地抵抗値																																	
電圧の種別による機器	接地工事の種類	接地線の種類																																			
高圧用又は特別高圧用の機械器具の鉄台及び金属製外箱	A 種	引張り強さ1.04kN以上の金属線又は直径2.6mm以上の軟銅線		10Ω以下																																	
高圧又は特別高圧の電路と低圧電路とを結合する変圧器の低圧側の中性点（中性点がない場合は低圧側の一端子）	B 種	引張り強さ2.46kN以上の金属線又は直径4mm以上の軟銅線（高圧電路又は電気設備の技術基準の解釈第108条に規定する特別高圧架空電線の電路と低圧電路とを変圧器により結合する場合は、引張り強さ1.04kN以上の金属線又は直径2.6mm以上の軟銅線）		計算値（注1）																																	
高圧計器用変成器の2次側一端子	D 種	引張り強さ0.39kN以上の金属線又は直径1.6mm以上の軟銅線		100Ω以下（注2）																																	
低圧用機械器具の鉄台及び金属製外箱		300V以下のもの。ただし、直流電路及び150V以下の交流電路に設けるもので、乾燥した場所に設けるものを除く。 300Vを超えるものの																																			
	C 種			10Ω以下（注2）																																	
				圧側の電路又は使用電圧が35,000V以下の特別高圧側の電路と低圧側の電路との混触により低圧電路の対地電圧が150Vを超えた場合に、1秒を超え2秒以内に自動的に高圧電路又は使用電圧が35,000V以下の特別高圧電圧を遮断する装置を設けるときは300、1秒以内に自動的に高圧電路又は使用電圧が35,000V以下の特別高圧電路を遮断する装置を設けるときは600)を除いた値に等しいオーム数																																	
				(注2) 低圧電路において、当該電路に地絡を生じた場合に0.5秒以内に自動的に電路を遮断する装置を設けるときは、500Ω																																	
				※(ア) 電源を確実に遮断し、更に検査電器等で完全に電源が遮断され安全であることを確認してから接地抵抗値を測定すること。																																	
				(イ) 他の法令により点検が実施されている場合は、その測定値をもって当てることができる。																																	

絶縁抵抗		絶縁抵抗測定器により測定する。	第23－ 3 表に示す値であること。 第23－ 3 表 絶縁抵抗値 <table><tr><th colspan="2">電路の使用電圧の区分</th><th>絶 縁 抵 抗</th></tr><tr><td rowspan="2">300 V 以下</td><td>対地電圧150 V 以下</td><td>0. 1 MΩ</td></tr><tr><td>対地電圧150 V を超え300 V 以下</td><td>0. 2 MΩ</td></tr><tr><td colspan="2">300 V を超えるもの</td><td>0. 4 MΩ</td></tr><tr><td colspan="2">3, 000 V 高压電路</td><td>3. 0 MΩ</td></tr><tr><td colspan="2">6, 000 V 高压電路</td><td>6. 0 MΩ</td></tr></table> ※ 他の法令により点検が実施されている場合は、その測定値をもって当てることができる。	電路の使用電圧の区分		絶 縁 抵 抗	300 V 以下	対地電圧150 V 以下	0. 1 MΩ	対地電圧150 V を超え300 V 以下	0. 2 MΩ	300 V を超えるもの		0. 4 MΩ	3, 000 V 高压電路		3. 0 MΩ	6, 000 V 高压電路		6. 0 MΩ
電路の使用電圧の区分		絶 縁 抵 抗																		
300 V 以下	対地電圧150 V 以下	0. 1 MΩ																		
	対地電圧150 V を超え300 V 以下	0. 2 MΩ																		
300 V を超えるもの		0. 4 MΩ																		
3, 000 V 高压電路		3. 0 MΩ																		
6, 000 V 高压電路		6. 0 MΩ																		
保護継電器等		継電器用試験器を用いて確認する。	作動状況が適正であること。																	
高压又は特別高压 の非常電源専用受 電設備	開閉器及び遮断器	手動又は継電器の作動等により確認する。	ア 変形、損傷、端子の緩み等がないこと。 イ 開閉位置及び開閉機能が正常であること。 ウ 容量は負荷に対して適正であること。																	
	ヒューズ類	目視により確認する。	損傷、溶断等がなく、所定の容量のものが使用されていること。																	
	接地	接地抵抗測定器により確認する。	著しい腐食、断線、損傷等がなく、接地抵抗値が適正であること。																	

第 24 非常電源（自家発電設備）

1 一般的留意事項

非常電源として設置されている自家発電設備は、電気事業法による自家用電気工作物としての適用を受けるので、点検はその施設に選任された電気主任技術者と防火管理者の立会いのもとに行うことが望ましい。なお、電気事業法による保安規程に基づく維持管理が必要なので、この点検と同時に行うように計画することが適当であること。

2 機器点検

点検項目		点 検 方 法	判 定 方 法（留意事項は※で示す。）																																	
設置状況	周囲の状況	目視により確認する。	ア 第 24－1 表に掲げる保有距離を有していること。 イ キュービクル式自家発電設備は、その前面に 1m 以上の幅の空地を有していること。 ウ キュービクル式自家発電設備を屋外に設ける場合は、キュービクル式以外の非常電源専用受電設備若しくはキュービクル式以外の蓄電池設備又は建築物等から 1m 以上離れていること。 エ キュービクル式以外の自家発電設備を屋外又は主要構造部を耐火構造とした建築物の屋上に設ける場合は、隣接する建築物若しくは工作物から 3m 以上の水平距離を有していること。ただし、隣接する建築物若しくは工作物の部分が不燃材料で造られ、かつ、建築物の開口部に防火戸その他の防火設備が設けられている場合は 3m 未満の水平距離でよい。 オ キュービクル式以外の自家発電設備を室内に設ける場合は、不燃専用室に設置されていること。 カ アに規定する保有距離及びイに規定する保有空地内には、使用上及び点検上の障害となる物品が置かれていないこと。 キ 不燃専用室には、カに規定するもののほか、火災を発生するおそれがある設備、火災の拡大の要因となるおそれのある可燃物等が置かれていないこと。 第 24－1 表 自家発電設備の保有距離 <table><tr><th colspan="2">保有距離を確保しなければならない部分</th><th>保有距離</th><th>記 事</th></tr><tr><td rowspan="2">自家発電装置</td><td>相互間</td><td>1.0m 以上</td><td></td></tr><tr><td>周囲</td><td>0.6m 以上</td><td></td></tr><tr><td rowspan="3">制御装置</td><td>操作面</td><td>1.0m 以上</td><td></td></tr><tr><td>点検面</td><td>0.6m 以上</td><td>点検に支障とならない部分については、この限りでない</td></tr><tr><td>換気面</td><td>0.2m 以上</td><td></td></tr><tr><td rowspan="2">燃料タンクと原動機</td><td>予熱する方式の原動機</td><td>2.0m 以上</td><td rowspan="2">燃料タンクと原動機との間に不燃材料で造った防火上有効な遮へい物を設けた場合は、この限りでない。</td></tr><tr><td>その他の方式の原動機</td><td>0.6m 以上</td></tr><tr><td rowspan="2">キュービクル式の周囲</td><td>操作面</td><td>1.0m 以上</td><td rowspan="2">キュービクル式自家発電設備が屋外に設けられている場合、キュービクル式以外の受電設備、蓄電池設備、又は建築物等と相対する部分については 1.0m 以上</td></tr><tr><td>点検面</td><td>0.6m 以上</td></tr></table>	保有距離を確保しなければならない部分		保有距離	記 事	自家発電装置	相互間	1.0m 以上		周囲	0.6m 以上		制御装置	操作面	1.0m 以上		点検面	0.6m 以上	点検に支障とならない部分については、この限りでない	換気面	0.2m 以上		燃料タンクと原動機	予熱する方式の原動機	2.0m 以上	燃料タンクと原動機との間に不燃材料で造った防火上有効な遮へい物を設けた場合は、この限りでない。	その他の方式の原動機	0.6m 以上	キュービクル式の周囲	操作面	1.0m 以上	キュービクル式自家発電設備が屋外に設けられている場合、キュービクル式以外の受電設備、蓄電池設備、又は建築物等と相対する部分については 1.0m 以上	点検面	0.6m 以上
	保有距離を確保しなければならない部分		保有距離	記 事																																
	自家発電装置	相互間	1.0m 以上																																	
		周囲	0.6m 以上																																	
	制御装置	操作面	1.0m 以上																																	
点検面		0.6m 以上	点検に支障とならない部分については、この限りでない																																	
換気面		0.2m 以上																																		
燃料タンクと原動機	予熱する方式の原動機	2.0m 以上	燃料タンクと原動機との間に不燃材料で造った防火上有効な遮へい物を設けた場合は、この限りでない。																																	
	その他の方式の原動機	0.6m 以上																																		
キュービクル式の周囲	操作面	1.0m 以上	キュービクル式自家発電設備が屋外に設けられている場合、キュービクル式以外の受電設備、蓄電池設備、又は建築物等と相対する部分については 1.0m 以上																																	
	点検面	0.6m 以上																																		
	区 画 等	目視により確認する。	ア 発電機室（不燃専用室）の区画、防火戸等に変形、損傷、き裂、脱落等がないこと。 イ キュービクル式自家発電設備のものにあつては、キュービクルの外箱、扉、換気口等に著しい変形、損傷がないこと。 ウ 屋外用キュービクル式自家発電設備のものにあつては、換気口に目づまりがなく、雨水等の浸入防止装置に変形、損傷等がないこと。 エ 発電機室（不燃専用室）に取り付けられている I ビーム、チェーンブロック等に、さび、取付ボルトの緩み等がなく、作動部の動きが円滑であること。																																	
	水の浸透	目視により確認する。	発電機室（不燃専用室）内又はキュービクル内に、水の浸透、水たまり、冷却水配管等からの漏水等がないこと。																																	
	換 気	目視又は手動運転により確認する。	自然換気口の開口部の状況又は機械換気装置の運転が適正であること。																																	

	照 明		目視により確認する。	自家発電設備の使用上及び点検上に支障がない位置に配置されており、正常に点灯すること。 ※ 移動灯とコンセント設備又は懐中電灯を用意すること
	標 識		目視により確認する。	次に示す標識に汚損、損傷等がなく、見やすい状態で取り付けられていること。 ア「発電設備」 イ「少量危険物貯蔵取扱所」（該当する場合のみ）
表	示		目視により確認する。	ア 自家発電設備の基準（昭和 48 年消防庁告示第 1 号）に示されている表示が、見やすい位置になされていること。 イ 自家発電設備の基準（昭和 48 年消防庁告示第 1 号）に適合するものの又は、総務大臣又は消防庁長官が登録を行った登録認定機関の認定証票が貼付されていること。 ウ 自家発電設備始動用蓄電池設備に「自家発電設備始動用」の表示がされていること。（該当する場合のみ）
自家発電装置（原動機と発電機を連結したものをいう。）	原 動 機 及 び 発 電 機		目視により確認する。	ア 原動機及び原動機付属の機器類に変形、損傷、脱落、漏れ、腐食等がなく、取付状態が正常であること。 イ 発電機出力端子、保護カバー等に変形、損傷、腐食等がないこと。 ウ 発電機の巻線部及び導電部周辺にじんあい、油脂等による汚損がなく、周辺が乾燥状態にあること。 エ 発電機のスペースヒータ及び回路に断線、過熱等がないこと。 ※ 発電機の巻線部及び導電部周辺に汚損がある場合は、圧縮空気、真空掃除機等を使用して清掃すること
	冷 却 装 置	ラ ジ エ ー タ、配 管 等	目視により確認する。	ア ラジエータ本体に変形、損傷、腐食、漏水等がないこと イ ラジエータ内部に汚損、つまり等がないこと。 ウ 冷却水に著しい汚れ又は腐敗等がなく、所定の水量があること。 ※ ラジエータ内部に汚れがある場合は、内部洗浄を指示すること。洗浄の方法は、ラジエータ内に洗浄剤を添加し、所定時間洗浄運転を行い、排水の上、新しい冷却水を給水する。
		冷 却 フ ァ ン	目視及び触手により確認する。	冷却ファンに変形、損傷、腐食及びファン駆動用 V ベルトに緩み、損傷等がなく、円滑に駆動すること。
	潤 滑 油 類		目視により確認する。	ア 次の箇所の油量が、規定量満たされていること。 （ア）原動機の油受け （イ）過給機 （ウ）調速機 （エ）燃料ポンプ （オ）発電機の軸受け イ 発電機の軸受油脂に規定のものが使用され、規定量満たされていること。 ウ 製造者の指定する銘柄及び粘度のものが使用され、著しい汚れ、変質、漏れ等がなく、軽油、灯油等による著しい希釈がないこと。 ※ 製造者の指定する種類、銘柄等と異なる場合は交換すること。
	そ の 他 の 付 属 機 器 類		目視により確認する。	変形、損傷、脱落、漏れ、腐食等がないこと。
始動装置	始動用蓄電池設備		蓄電池設備の点検要領に準じて確認する。	ア 蓄電池設備に準じること。 イ 原則として、蓄電池設備の点検票を添付すること。
	始動用空気圧縮設備	外 形	目視により確認する。	空気圧縮機、空気だめ（空気タンク）、空気制御盤等に変形、損傷、著しい腐食等がないこと。
		空 気 だ め	空気圧力は、空気だめ（空気タンク）等に取り付けられた圧力計により確認する。	空気圧力が、自動充気装置の上限値付近に保持されていること。
		潤 滑 油 類	目視により確認する。	ア 空気圧縮機の軸受の潤滑油、グリース等の油脂量が規定量満たされていること。 イ 製造者の指定する銘柄及び粘度のものが使用され、著しい汚れ、変質等がないこと。
	始動用燃料（ガスを圧縮して原動機に供給するものに限る。）		目視により確認する。	燃料容器に変形、損傷、著しい腐食がなく、必要量が保有されていること。

制 御 装 置	周 围 の 状 況		目視により確認する。	周囲に使用上及び点検上支障となるものがないこと。																																																
	発 電 機 盤		目視により確認する。	ア 盤本体及び内部配線（母線、制御、操作、表示及びその他の配線）に、変形、損傷、端子部の緩み、著しい腐食等がないこと。 イ 励磁装置、自動電圧調整装置（AVR）等に変形、損傷、著しい腐食、じんあいの付着、接触不良、端子部の緩み等がないこと。																																																
	自 動 始 動 盤		目視により確認する。	ア 盤本体及び内部配線（母線、制御、操作、表示及びその他の配線）に、変形、損傷、端子部の緩み、著しい腐食等がないこと。 イ 制御回路部、制御電源スイッチ、自動・手動の切替スイッチ、自動始動制御機器等に変形、損傷、端子の緩み、著しい腐食、汚損、過熱等がないこと。																																																
	補 機 盤		目視により確認する。	ア 盤本体及び内部配線（母線、制御、操作、表示及びその他の配線）に、変形、損傷、端子部の緩み、著しい腐食等がないこと。 イ 制御回路部、計器、継電器、電磁接触器、切替スイッチ、電源スイッチ、コンデンサ等に変形、損傷、端子の緩み、著しい腐食、汚損、過熱等がないこと。 ウ 補機の運転が正常で、かつ、運転時の電流値が適正であること。																																																
	電 源 表 示 灯		目視により確認する。	変形、損傷、球切れ等がなく、正常に点灯していること。																																																
	表 示 灯		目視及びランプチェック回路のあるものは、これ进行操作して確認する。	ア 表示灯に損傷、球切れ等がなく、取付け、接触状態等が良好であること。 イ 各状態、作動時における点灯の状態が正常であること。																																																
	開 閉 器 及 び 遮 断 器		目視により確認する。	ア 変形、損傷、脱落、端子の緩み等がなく、開閉位置が自動運転待機状態として正常であること。 イ 開閉機能が正常であること。 ウ 容量は負荷に対して適正であること。																																																
	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		目視により確認する。	脱落、端子の緩み、接点の焼損、ほこりの付着等がないこと。																																																
保 護 装 置			保護装置の各検出部を作動又は短絡させ、保護装置の動作により確認する。	保護装置の作動、表示及び警報が第 24－2 表のとおりで、かつ、正常であること。 ※（ア）保護装置の作動で、小容量、低圧のもので、配線用遮断器（MCCB）を使用しているものは、遮断器が「断」とならない場合もあるが、差し支えない。 （イ）保護装置の作動値の確認は、過回転試験のように実作動でしか試験できないものは実作動で実施してよい。 （ウ）電力を常時供給するもので、運用上点検ができない項目にあっては点検を省略することができる。 第 24－2 表 保護装置の作動																																																
				<table><tr><th>項 目</th><th>原動機停止</th><th>遮断器「断」</th><th>個別表示</th><th>警 報</th><th>記 事</th></tr><tr><td>過 電 流</td><td>－</td><td>○</td><td>○</td><td>○</td><td></td></tr><tr><td>過 回 転</td><td>○</td><td>○</td><td>○</td><td>○</td><td></td></tr><tr><td>冷却水断水又は冷却水温度上昇</td><td>○</td><td>○</td><td>○</td><td>○</td><td>水冷式のみ</td></tr><tr><td>タービン入口ガス温度上昇</td><td>○</td><td>○</td><td>○</td><td>○</td><td>ガスタービンのみ</td></tr><tr><td>空気だめ（空気タンク）圧力低下</td><td>－</td><td>－</td><td>○</td><td>○</td><td>空気始動式のみ</td></tr><tr><td>蓄 電 池 液 面 低 下</td><td>－</td><td>－</td><td>○</td><td>○</td><td>電気始動式で減液警報装置が設けられているもの</td></tr><tr><td>そ の 他</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>取り付けられている保護項目の全てについて確認</td></tr></table>	項 目	原動機停止	遮断器「断」	個別表示	警 報	記 事	過 電 流	－	○	○	○		過 回 転	○	○	○	○		冷却水断水又は冷却水温度上昇	○	○	○	○	水冷式のみ	タービン入口ガス温度上昇	○	○	○	○	ガスタービンのみ	空気だめ（空気タンク）圧力低下	－	－	○	○	空気始動式のみ	蓄 電 池 液 面 低 下	－	－	○	○	電気始動式で減液警報装置が設けられているもの	そ の 他					取り付けられている保護項目の全てについて確認
項 目	原動機停止	遮断器「断」	個別表示	警 報	記 事																																															
過 電 流	－	○	○	○																																																
過 回 転	○	○	○	○																																																
冷却水断水又は冷却水温度上昇	○	○	○	○	水冷式のみ																																															
タービン入口ガス温度上昇	○	○	○	○	ガスタービンのみ																																															
空気だめ（空気タンク）圧力低下	－	－	○	○	空気始動式のみ																																															
蓄 電 池 液 面 低 下	－	－	○	○	電気始動式で減液警報装置が設けられているもの																																															
そ の 他					取り付けられている保護項目の全てについて確認																																															
計 器 類			目視により確認する。	変形、損傷、指針の狂い、著しい腐食等がなく、指示のゼロ点に異常がないこと。																																																
燃 料 容 器 等	外 形		目視により確認する。	変形、損傷、漏油等がなく、所定の燃料が使用されていること。																																																

	燃料貯蔵量	目視により確認する。	定格出力における連続運転可能時間以上の運転に十分な貯蔵量があること。 ※ ガスを燃料とするもので、燃料が安定して供給される場合を除く。
冷却水タンク	外形	目視により確認する。	変形、損傷、漏水、内部のさび等がないこと。
	水量	目視及び所定の操作により確認する。	ア 専用の冷却水タンクにあっては、定格出力で連続運転可能時間以上運転するに十分な水量が確保されていること。 イ 自動給水装置が確実に作動すること。
排気筒	周囲の状況	目視により確認する。	周囲に可燃物が置かれていないこと。
	外形		排気伸縮管、排気管、断熱覆等に変形、損傷、脱落、き裂等がなく、支持金具の緩み等がないこと。
	貫通部		ア 貫通部の遮熱保護部の断熱材等に変形、損傷、脱落、き裂等がないこと。 イ 排気管の貫通部の支持部材の取付状態が適正であること。
配管		目視により確認する。	次の配管に変形、損傷、漏れ等がなく、支持金具の緩み等がないこと。 ア 燃料系統配管 イ 冷却水系統配管 ウ 潤滑油系統配管 エ 始動空気系統配管
結線接続		目視により確認する。	ア ケーブル等の変形、損傷、ひび割れ、切断、端末処理部等に異常がないこと。 イ 温度検出用テープ、塗料等の変色、取付状態等に異常がないこと。 (該当する場合のみ) ウ 主回路、制御回路、補機回路等の配線に、端子の緩み、端子部保護覆いの損傷、テープ巻き保護部の損傷、断線、異常な温度上昇がないこと。
接地		目視により確認する。	接地線の断線、接続部の端子の緩み、損傷、著しい腐食等がないこと。
始動性能 (電力を常時供給するものを除く。)		次の操作等により確認する。 (1)「試験スイッチ」等を手動操作し、停電発生と同じ状態で自動始動させる。 (2)試験スイッチ「入」から、電圧確立及び切替信号送出するまでの時間(始動時間)をストップウォッチにより測定する。	ア 停電確認、電圧確立及び切替信号送出までの自動始動動作がタイムスケジュール及びシーケンスどおりに完了すること。 イ 始動時間が、40 秒以内であること。 ただし、自家発電設備の電圧確立及び投入までの間、蓄電池設備の基準(昭和四十八年消防庁告示第二号)に準ずる蓄電池設備により電力が供給されるものは、この限りでない。 ※(ア) 始動補助装置のあるものにあつては、始動補助装置が作動している状態で始動試験を実施してよい。 (イ) 始動時の動作時間測定例 前回点検時の時間と比較して大差がないこと。
			(ウ) 始動前の確認事項 始動前に、設備全般にわたり次の事項を確認すること。 - 所定の始動タイムスケジュール及びシーケンス(自動動作状況)の確認 - 自動始動盤のスイッチが「自動始動」側になっているか。 - 原動機の運転ハンドルが、「始動」又は「運転」の位置にあるか。 - 次の機器の電源スイッチが「閉」になっているか。 - 制御電源スイッチ - 補機電源スイッチ - セルモータ電源スイッチ - 充電装置の入出力電源スイッチ - 空気圧縮機用電動機電源スイッチ - 冷却水ポンプ用電動機電源スイッチ - 室内換気装置用電源スイッチ

			e 燃料容器出口弁が「開」になっているか。 f 冷却水タンク出入口弁が「開」になっているか。 g 始動空気だめ（空気タンク）の常用側の主弁及び充気弁が「開」になっているか。 h 機械換気装置の操作回路が「自動運転」側になっているか。 i 始動補助装置のあるものは、始動補助装置が作動しているか。 j 接地線が確実に接続されていること。								
運 転 性 能		無負荷で、5～10分運転し、運転状態等を測定し確認する。	ア 漏油、異臭、不規則音、異常な振動等がないこと。 イ 発電機軸受にオイルリングがあるものは、その作動が円滑で十分潤滑が行われていること。 ウ 発電機にブラシがあるものは、ブラシ部に著しい火花が発生していないこと。 エ 回転速度は、定格回転速度（0～＋5%の範囲内）で、製造者の指定する値であること。 オ 無負荷時の電圧は定格電圧（±2.5%以内）であること。 カ 周波数は電圧確立までに安定すること。 キ 電圧計、周波数計の計器の指示値が適正で指針の作動が円滑であること。 ク 各部の温度、潤滑油圧力、冷却水圧、給気圧力等が、製造者の指定する値と大差ないこと。 ※ 電力を常時供給するもので、運用上運転が停止できないものにあつては実負荷で点検を行うことができ、運用上点検ができない項目にあつては点検を省略することができる。								
停止性能	手 動 停 止	目 視 及 び 次 の 操 作 により 確 認 する。 (1)「試験スイッチ」等により、復電と同じ状態で自動停止させる。自動停止ができない構造のものは「手動停止装置」を操作して停止させる。 (2) 動作時間をストップウォッチにより確認する。	ア タイムスケジュール及びシーケンスどおりに、自動停止作動が完了すること。 イ ストップウォッチ等により確認したシーケンス並びに切替動作、機関停止及び運転待機への動作が正常であること。 ウ 手動停止装置による手動停止動作が確実に行われ、再始動しないこと。 エ 非常時の手動停止装置は赤色で、操作方法が明示されていること。 オ 自動停止動作が確実に行われること。 （ア）ガスタービンの場合は、回転低下中の回転変化が滑らかで、ガスタービン内部にこすれ音等の異常音が発生しないこと。 （イ）停止性能の確認後は、スイッチ、ハンドル、弁等の位置が自動始動運転待機状態になっていることを確認すること。 ※ 電力を常時供給するもので、運用上運転が停止できないものにあつては点検を省略することができる。								
	自 動 停 止（自動停止できる自家発電設備に限る。）										
耐 震 措 置		目視により確認する。	ア 防振ゴム又はばねにひび割れ、変形、損傷、個々のたわみの差がないこと。 イ ストッパー等の偏荷重、溶接部のはずれ等がないこと。 ウ 防振装置及びアンカーボルトに、変形、損傷、ナットの緩み等がないこと。 ※ 点検時に、すべての増締めを行うこと。 エ 可とう式管継手等には、変形、損傷、著しい腐食、漏れ、ゴム状のもののひび割れ等がなく、取付け状態が正常で、その寸法が適正であること。寸法の目安は、第 24－3 表のとおりとする。 第 24－3 表 可とう式管継手の長さ <table><tr><td>管の呼び（A）</td><td>長 さ（cm）</td></tr><tr><td>25 未満</td><td>300</td></tr><tr><td>25 以上 50 未満</td><td>500</td></tr><tr><td>50 以上</td><td>800</td></tr></table>	管の呼び（A）	長 さ（cm）	25 未満	300	25 以上 50 未満	500	50 以上	800
管の呼び（A）	長 さ（cm）										
25 未満	300										
25 以上 50 未満	500										
50 以上	800										
予 備 品 等		目視により確認する。	ヒューズ、電球等の予備品及び回路図、取扱説明書等が備えてあること。								

3 総合点検

点検項目	点 検 方 法	判 定 方 法（留意事項は※で示す。）
接 地 抵 抗	所定の接地抵抗計により測定し、確認する。	接地抵抗値は、第24-4表に示す数値であること。なお、共通母線に接続されている場合は、その測定値を記録すること。なお、他の法令による点検が実施されている場合は、その測定値とすることができる。

なお、測定方法は非常電源専用受電設備の点検要領に準じること。

第 24-4 表 接地抵抗

区 分			接地抵抗値
電圧の種別による機器	接 地 工 事 の 種 類	接地線の太さ	
高圧用又は特別高圧用の機械器具の鉄台及び金属製外箱	A 種	引張り強さ 1.04kN 以上の金属線又は直径 2.6mm 以上の軟銅線	10Ω以下
高圧の電路と低圧電路とを結合する変圧器の低圧側の中性点（中性点がない場合は低圧側の一端子）	B 種	引張り強さ 2.46kN 以上の金属線又は直径 4mm 以上の軟銅線（高圧電路又は電気設備の技術基準の解釈第 133 条に規定する特別高圧架空電線路の電路と低圧電路とを変圧器により結合する場合は、引張り強さ 1.04kN 以上の金属線又は直径 2.6mm 以上の軟銅線）	計算値（注 1）
高圧計器用変成器の 2 次側の一端子	D 種	引張り強さ 0.39kN 以上の金属線又は直径 1.6mm 以上の軟銅線	100Ω以下（注 2）
低圧用機械器具の鉄台及び金属製外箱	300V 以下のもの。 ただし、直流電路又は 150V 以下の交流電路に設けるもので、乾燥した場所に設けるものを除く。		
	300V を超えるもの	C 種	10Ω以下（注 2）

（注 1）変圧器の高圧側の電路の 1 線地絡電流アンペア数で 150（変圧器の高圧側の電路と低圧側の電路との混触により低圧電路の対地電圧が 150V を超えた場合に、1 秒を超え 2 秒以内に自動的に高圧電路を遮断する装置を設けるときは 300、1 秒以内に自動的に高圧電路を遮断する装置を設けるときは 600）を除した値に等しいオーム数
（注 2）低圧電路において、当該電路に地絡を生じた場合に 0.5 秒以内に電路を遮断する装置を施設するときは 500Ω
※ 電源を確実に遮断し、更に検電器等で完全に電源が遮断され、安全であることを確認してから接地極の抵抗を測定すること。

絶 縁 抵 抗

次の機器及び回路について、それぞれ所定の絶縁抵抗計により確認する。
なお、測定方法は、配線の点検要領に準じること。
（1）発電機関係
① 電機子巻線及び主回路（発電機出力回路の遮断器又は断路器の 1 次側まで）
② 界磁回路
③ 制御回路

測定値は、第 24-5 表に示す数値以上であること。なお、他の法令による点検が実施されている場合は、その測定値とすることができる。
※ 半導体、調整装置等の絶縁抵抗測定ができないものは除く。

第 24-5 表 絶縁抵抗値

		(2) 機器及び配線 ① 各種電磁弁及び同回路 ② 始動補助装置用各種ヒータ及び同回路 (3) 電動機類 ① 各種電動機及び同回路 ② 始動電動機及び同回路	<table><tr><th colspan="2">電路の使用電圧の区分</th><th>絶縁抵抗値</th></tr><tr><td rowspan="2">300V 以下</td><td>対地電圧 150V 以下</td><td>0. 1MΩ</td></tr><tr><td>対地電圧 150V を超え 300V 以下</td><td>0. 2MΩ</td></tr><tr><td colspan="2">300V を超えるもの</td><td>0. 4MΩ</td></tr><tr><td colspan="2">3000V 高压電路</td><td>3. 0MΩ</td></tr><tr><td colspan="2">6000V 高压電路</td><td>6. 0MΩ</td></tr></table>	電路の使用電圧の区分		絶縁抵抗値	300V 以下	対地電圧 150V 以下	0. 1MΩ	対地電圧 150V を超え 300V 以下	0. 2MΩ	300V を超えるもの		0. 4MΩ	3000V 高压電路		3. 0MΩ	6000V 高压電路		6. 0MΩ																	
電路の使用電圧の区分		絶縁抵抗値																																			
300V 以下	対地電圧 150V 以下	0. 1MΩ																																			
	対地電圧 150V を超え 300V 以下	0. 2MΩ																																			
300V を超えるもの		0. 4MΩ																																			
3000V 高压電路		3. 0MΩ																																			
6000V 高压電路		6. 0MΩ																																			
始動装置	始動用蓄電池設備	蓄電池設備の点検要領（総合点検）に準じて確認する。	ア 蓄電池設備の点検要領（総合点検）に準じること。 イ 原則として蓄電池設備の点検票を添付すること。																																		
	始動用空気圧縮設備	次の操作により確認する。 (1) 安全弁の作動圧力 空気圧力を上げて確認する。 (2) 空気圧縮機 空気だめ（空気タンク）の圧力を低下させ、空気圧縮機の自動充気開始及び圧力低下の警報が出ることを確認する。 (3) 自動充気装置 空気圧力を加減して所定の圧力範囲の上限、下限で作動することを確認する。	ア 安全弁の吹出し圧力は、空気だめ（空気タンク）に刻印された最高使用圧力以下であること。 イ 空気だめ（空気タンク）の圧力が自家発電装置を連続して 3 回以上始動できる圧力以下に低下した場合に、空気圧縮機が自動的に作動すること及び圧力低下警報が出ること。 ウ 自動充気装置の作動状態が適正で、空気圧力値が、メーカー指定値の範囲内にあること。																																		
	始動補助装置	目視及び操作等により確認する。	取り付けられている装置の性能が、製造者の指示する値であること。																																		
保護装置		各装置の検出部を実動作で作動させて確認する。	保護装置の作動値が、設置時の試験結果の設定範囲であること。 第 24－6 表 保護装置の設定範囲																																		
		<table><tr><th rowspan="2">種 類</th><th colspan="2">設 定 値</th><th rowspan="2">記 事</th></tr><tr><th>内 燃 機 関</th><th>ガスタービン</th></tr><tr><td>過電流</td><td colspan="2">定格電流の 135%以下</td><td></td></tr><tr><td>過回転</td><td>定格回転速度の 116%以下</td><td>定格回転速度の 111%以下 多軸式の場合は 116%以下</td><td></td></tr><tr><td>冷却水断水又は冷却水温度上昇</td><td>メーカー指定値以下</td><td></td><td>水冷式機関のみ</td></tr><tr><td>タービン入口ガス温度上昇</td><td></td><td>メーカー指定値</td><td>ガスタービンのみ</td></tr><tr><td>蓄電池液面低下</td><td colspan="2">メーカー指定値による</td><td>電気始動式で減液警報装置が設けられたもののみ</td></tr><tr><td>空気だめ（空気タンク）圧力低下</td><td colspan="2">メーカー指定値による</td><td>空気始動式のみ</td></tr><tr><td>その他</td><td colspan="2">メーカー指定値による</td><td></td></tr></table>	種 類	設 定 値		記 事	内 燃 機 関	ガスタービン	過電流	定格電流の 135%以下			過回転	定格回転速度の 116%以下	定格回転速度の 111%以下 多軸式の場合は 116%以下		冷却水断水又は冷却水温度上昇	メーカー指定値以下		水冷式機関のみ	タービン入口ガス温度上昇		メーカー指定値	ガスタービンのみ	蓄電池液面低下	メーカー指定値による		電気始動式で減液警報装置が設けられたもののみ	空気だめ（空気タンク）圧力低下	メーカー指定値による		空気始動式のみ	その他	メーカー指定値による			
種 類	設 定 値			記 事																																	
	内 燃 機 関	ガスタービン																																			
過電流	定格電流の 135%以下																																				
過回転	定格回転速度の 116%以下	定格回転速度の 111%以下 多軸式の場合は 116%以下																																			
冷却水断水又は冷却水温度上昇	メーカー指定値以下		水冷式機関のみ																																		
タービン入口ガス温度上昇		メーカー指定値	ガスタービンのみ																																		
蓄電池液面低下	メーカー指定値による		電気始動式で減液警報装置が設けられたもののみ																																		
空気だめ（空気タンク）圧力低下	メーカー指定値による		空気始動式のみ																																		
その他	メーカー指定値による																																				

負荷運転	運転状況	擬似負荷装置、実負荷等により、定格回転速度及び定格出力の30%以上の負荷で必要な時間連続運転を行い確認する。	ア 運転中に漏油、異臭、不規則音、異常な振動、発熱等がなく、運転が正常であること。 イ 運転中の記録はすべて製造者の指定値範囲であること。 ※(7) 擬似負荷装置の設置については、容量、設置場所、仮設給排水方法、仮設ケーブル敷設、危険標識設置、監視員の配置等について、電気主任技術者及び防火管理者と十分打合せを行って実施すること。 (i) 負荷運転前の確認事項 負荷運転前に、設備全般にわたり次の事項を確認すること。 a 機器点検における始動試験の始動前の確認事項 b 原動機と発電機のカップリング部のボルト、ナットに緩みがなく、フレキシブルカップリングの緩衝用ゴムにひび割れ等の損傷がないこと。 c 原動機潤滑油の汚損がないことをオイル試験紙等で確認すること。 d 吸排気弁の開閉時期及び燃料噴射時期が製造者の指定値範囲であること。 e 燃料噴射弁の噴射状態が正常で、噴射圧力が製造者の指定値範囲であること。 f 燃料及び潤滑油こし器に異常なごみ、金属粉等のたい積がなく、損傷、変形等がないこと。 g 予熱栓の発熱部に断線、変形、絶縁不良等がないこと。 h 点火栓に変形、損傷、絶縁不良等がないこと。 i 継電器の本体、ケース、コイル、内部配線及び部品の損傷、主接点及び補助接点に接触不良、接点荒れ等の異常、円板と磁石間にじんあい、鉄粉等の付着がないこと。 (ii) 負荷運転後の確認事項 a 負荷運転の終了後は、スイッチ、ハンドル、弁等の位置が自動始動運転待機状態になっていることを確認すること。 b 消費した燃料、冷却水が補給されることを確認すること。
	換気	定格出力の30%以上の負荷運転中、発電機室内又はキュービクル内の換気の状況を室内温度等により確認する。	発電機室又はキュービクル内の自家発電装置の周囲温度が 40℃以内であること。
切替性能	運転切替性能	次の操作により確認する。 (1)「試験スイッチ」等により、停電と同じ状態を発生させる。 (2) 常用運転から、非常用運転に切り替わるまでの時間（切替時間）を測定する。	常用運転から非常用運転への切り替え時間が 40 秒以内であること。
		目視及び次の操作により確認する。 (1)「試験スイッチ」等により、復電と同じ状態を発生させる。 (2) 非常用運転から、常用運転に切り替わることを確認する。	非常用運転から常用運転への切り替えが確実に行えること。

蓄電池切替性 能（自家発電設備から電力を供給するまでの間、蓄電池設備から電力を供給するものに限る。）	蓄電池設備から、自家発電設備に切り替わることを確認する。	電力供給が自家発電設備の電圧確立後に自動的に蓄電池設備から自家発電設備に切り替わること。
始動用燃料切替試験 （始動用燃料を用いるものに限る。）	始動用燃料から、通常の燃料に切り替わることを確認する。	燃料供給が自動的に始動用燃料から通常の燃料に切り替わること。

第25 非常電源（蓄電池設備）

1 一般的留意事項

消防用設備等の非常電源として附置する蓄電池設備は、電気事業法による自家用電気工作物としての適用を受けるので、点検は、その施設に選任された電気主任技術者と防火管理者の立会いの下に行うことが望ましい。なお、電気事業法による保安規程に基づく維持管理が必要なので、この点検と同時に行うように計画することが適当であること。

2 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。)																				
設 置 状 況	周 囲 の 状 況	目視により確認する。	ア 第25－1表に掲げる保有距離を有していること。 イ キュービクル式蓄電池設備は、その前面に1 m以上の幅の空地を有していること。 ウ キュービクル式蓄電池設備を屋外に設ける場合は、キュービクル式以外の非常電源専用受電設備若しくはキュービクル式以外の自家発電設備又は建築物等から1 m以上離れていること。 エ キュービクル式蓄電池設備を屋外又は主要構造物を耐火構造とした建築物の屋上に設ける場合は、隣接する建築物若しくは工作物から3 m以上の水平距離を有していること。ただし、隣接する建築物若しくは工作物の部分が不燃材料で造られ、かつ、建築物の開口部に防火戸その他の防火設備が設けられている場合は、3 m未満の水平距離でよい。 オ キュービクル式以外の蓄電池設備を室内に設ける場合は、不燃専用室に設置されていること。 カ アに規定する保有距離及びイに規定する保有空地内には、使用上及び点検上の障害となる物品が置かれていないこと。 キ 不燃専用室には、カに規定するもののほか、火災を発生するおそれのある設備、火災の拡大の要因となるおそれのある可燃物等が置かれていないこと。 第25－1表 蓄電池設備の保有距離 <table border="1"> <thead> <tr> <th>構 造</th><th>設置場所</th><th>保有距離を確保しなければならない部分</th><th>保有距離</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="3">キュービクル式のもの</td><td rowspan="3">不燃専用室（機械室等）</td><td>操 作 面</td><td>1.0m以上</td></tr> <tr> <td>点 検 面</td><td>0.6m以上。ただし、キュービクル式以外の変電設備、発電設備又は建築物と相対する場合については1.0m以上</td></tr> <tr> <td>そ の 他 の 面</td><td>換気口を有する面については0.2m以上</td></tr> <tr> <td rowspan="3">キュービクル式以外のもの</td><td rowspan="3">不燃専用室（蓄電池室）</td><td>蓄電池 列 の 相 互 間</td><td>0.6m以上。ただし、架台等を設けることによりそれらの高さが1.6mを超える場合にあっては1.0m以上</td></tr> <tr> <td>点 検 面</td><td>0.6m以上</td></tr> <tr> <td>そ の 他 の 面</td><td>換気口を有する面については0.2m以上</td></tr> </tbody> </table>	構 造	設置場所	保有距離を確保しなければならない部分	保有距離	キュービクル式のもの	不燃専用室（機械室等）	操 作 面	1.0m以上	点 検 面	0.6m以上。ただし、キュービクル式以外の変電設備、発電設備又は建築物と相対する場合については1.0m以上	そ の 他 の 面	換気口を有する面については0.2m以上	キュービクル式以外のもの	不燃専用室（蓄電池室）	蓄電池 列 の 相 互 間	0.6m以上。ただし、架台等を設けることによりそれらの高さが1.6mを超える場合にあっては1.0m以上	点 検 面	0.6m以上	そ の 他 の 面	換気口を有する面については0.2m以上
構 造	設置場所	保有距離を確保しなければならない部分	保有距離																				
キュービクル式のもの	不燃専用室（機械室等）	操 作 面	1.0m以上																				
		点 検 面	0.6m以上。ただし、キュービクル式以外の変電設備、発電設備又は建築物と相対する場合については1.0m以上																				
		そ の 他 の 面	換気口を有する面については0.2m以上																				
キュービクル式以外のもの	不燃専用室（蓄電池室）	蓄電池 列 の 相 互 間	0.6m以上。ただし、架台等を設けることによりそれらの高さが1.6mを超える場合にあっては1.0m以上																				
		点 検 面	0.6m以上																				
		そ の 他 の 面	換気口を有する面については0.2m以上																				

				充電装置・逆変換装置・直交変換装置	操 作 面	1.0m以上
					点 検 面	0.6m以上
					そ の 他 の 面	換気口を有する面については0.2m以上
					蓄電池と充電装置を同一の室に設ける場合	充電装置を鋼製の箱に収納し、その前面に1m以上の幅の空地を有すること。
	区 画 等	目視により確認する。	ア 不燃専用室の区画、防火戸等に著しい変形、損傷等がないこと。 イ キュービクル式構造のものにあつては、外箱、外箱取付部品、扉、換気口等に著しい変形、損傷等がないこと。 ウ 屋外用キュービクル構造のものにあつては、換気口の目づまり、雨水等の浸入防止装置に著しい変形、損傷等がないこと。			
	水 の 浸 透	目視により確認する。	不燃専用室内又はキュービクル内に、水の浸透、水溜り等がないこと。			
	換 気	目視及び手動運転等により確認する。	ア 自然換気口の開口部の状況又は機械換気装置の運転が適正であること。 イ 室内の温度が40℃以下であること。			
	照 明	目視により確認する。	蓄電池設備の使用上及び点検上に支障がない位置に配置されており、正常に点灯すること。 ※ 点検には、移動灯、コンセント設備又は懐中電灯を用意すること。			
	標 識	目視により確認する。	「蓄電池設備」の標識に汚損、損傷がなく見やすい状態で取り付けられていること。			
蓄電池	外 形	目視により確認する。	ア 全セルについて電槽、ふた等に変形、損傷、著しい腐食、き裂、漏液等がないこと。 イ 全セルについて各種せん体、パッキン等に変形、損傷、著しい腐食、き裂、漏液等がないこと。制御弁式据置鉛蓄電池及び触媒栓の交換時期を確認し、期限内であること。 ウ 封口部にはがれ、き裂等がないこと。 エ リチウムイオン蓄電池にあつては、単電池又はモジュール等に変形、損傷、著しい腐食、き裂等がないこと。 オ 架台、外箱に著しい変形、著しい損傷、腐食等がないこと。			
	表 示	目視により確認する。	ア 蓄電池設備の基準（昭和48年消防庁告示第2号）に示されている表示が見やすい位置に行われていること。 イ 蓄電池設備の基準（昭和48年消防庁告示第2号）に適合するものの又は、総務大臣若しくは消防庁長官が登録した登録認定機関の認定証票が貼付されていること。			

電 解 液
(リチウムイ
オン蓄電池を
除く。)

(1) 比重及び温度

鉛蓄電池の電解液の
比重及び温度は、比重
計及び温度計による全
セルについて確認する。

ただし、構造上電解液
が確認できないものにあ
っては電解液比重及び
温度の測定を省略する
ことができる。この場
合蓄電池表面温度を表
面温度計により測定す
る。

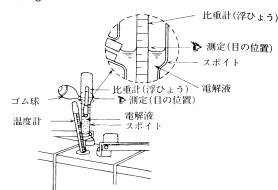
※① 比重計は、JIS B
7525（比 重 浮 ひ よ う）
に規定された精度
 ± 0.005 の浮ひよう
又はこれと同等以上
の精度をもつ比重計
を使用すること。

② 温度計は、JIS B
7411（ガラス製棒状温
度計（全浸没））に規
定された精度 $\pm 1^{\circ}\text{C}$
の温度計又はこれと
同等以上の精度をもつ温
度計を使用すること。
ただし、水銀温度計は
使用しないこと。

(2) 電解液比重の測定方
法は、次によること。

① 第25－1図に示すよ
うに、ゴム球を強く押さ
えてスポイトの先端を液
中に挿入し、ゴム球の力
を徐々に弱めてスポイト
内に液を吸い込む。

② スポイト内の比重計
（浮ひよう）が内部に触
れないよう正しく浮か
し、液の気泡の消えるの
を待って拡大図に示す
ように液面の盛り上がった
上縁の比重計の目盛を読
む。



第25－1図 電解液の比
重の測り方

ア 電解液比重は、CS CS－E形では、1.205（20℃）以上、HS HS－
E形では、1.230（20℃）以上で、各セル間に0.03以上の差がない
こと。

イ 電解液温度（制御弁式据置鉛蓄電池は蓄電池表面温度）は、
45℃以下で、各セルは全セルの平均値の ± 3 度以内であること。

※(7) 比重は、電解液の温度により変化するので、20℃に換算した
値で適正かどうかを判定すること。標準温度（20℃）と実測温
度との間に差があるときは、次の式により温度換算する。

$$D_{20}=D_t+0.0007(t-20)$$

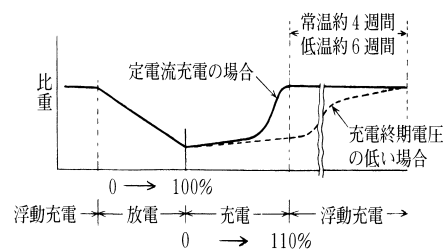
D_{20} : 20℃における電解液比重

D_t : $t^{\circ}\text{C}$ における電解液比重

T : 比重を測定したときの電解液温度（℃）

(イ) 比重は、第25－2図に示すように、放電の場合は放電量にほぼ
比例して低下するが、充電の場合は充電量に比べて比重の上昇
は少なく、充電終期にガスの発生量とともに攪拌されて急激に
上昇するので、充電中の比重を測定しても充電量を判断するこ
とはできない。

また、充電終期電圧を低く、例えば2.3V／セルとした充電
方式では、充電終期の電流が少ないため、ガスによる攪拌が行
われず、自然拡散にまたなければならない。このため、この充
電方式では、常温で約4週間、低温では約6週間経過した後の
比重値によって判断する必要がある。



第25－2図 鉛蓄電池における放電及び充電時の
電解液比重の推移の一例

(ウ) アルカリ蓄電池の電解液比重は、充放電しても変化しないの
で、年1回、パイロットセルについて、トリクル充電又は浮動
充電中の比重を測定し、製造者の指定する値以上であることを確
認することが望ましい。

	(3) 電解液面 全セルについて電解液の量を目視により確認する。	全セルの液面が、最高液面線と最低液面線の間範囲にあること。 ※(ア) 電解液は、鉛蓄電池では希硫酸を、アルカリ蓄電池では水酸化カリウム溶液を使用しているため、皮膚に付着すると炎症を起こし、機器に付着すると腐食、発錆させるおそれがあるので、十分注意して行うこと。 (イ) 電解液が皮膚や被服に付着したときは、水で洗うこと。目に入ったときは、直ちに清水で十分洗い流したのち、すぐに医師の手当を受けること。 (ウ) 電解液を床にこぼしたときは、すぐ拭き取ること。 (エ) 電解液の減少が著しいとき（液面が最高液面線より最低液面線まで低下するには、夏期でも2か月以上を要する。）又は少数のセルのみ減少が著しいときは故障と考え、蓄電池設備整備資格者に不良内容の修理又は整備を依頼する等適切な処置をとること。 (オ) シール形蓄電池で、液面の点検ができないものにあつては、点検を省略することができる。																		
減液警報用電極 (リチウムイオン蓄電池を除く。)	目視により確認する。	変形、損傷、腐食、断線等がないこと。																		
液漏れ警報用電極（レドックスフロー電池に限る。)	目視により確認する。	変形、損傷、腐食、断線等がないこと。																		
総電圧	トリクル充電、浮動充電又は定電流定電圧充電中の蓄電池総電圧値を直流電圧計により確認する。 ※ 直流電圧計は、JIS C 1102（直動式指示電気計器）に規定された精度0.5級以上の計器又はこれと同等以上の精度をもつ計器を使用すること。）	測定値は、製造者の指定する充電電圧値の±1%以内であること。 ※(ア) 鉛蓄電池、アルカリ蓄電池の充電電圧値は、1セルあたりのトリクル充電電圧又は浮動充電電圧値とセル数との積とする。 (イ) リチウムイオン蓄電池の充電電圧値は、セル又はモジュールあたりの浮動充電又は定電流定電圧充電電圧値と、直列接続されたセル数又はモジュール数との積とする。																		
セル電圧	トリクル充電又は浮動充電中のセルの電圧値を直流電圧計により全セルについて確認する。ただし、リチウムイオン蓄電池、ナトリウム・硫黄電池及びレドックスフロー電池にあつてはこの点検を省略することができる。	測定値は、次に示す範囲内であること。 ア すえ置鉛蓄電池は <table> <tr> <td>CS</td> <td>CS-E形</td> <td>2.15±0.05V</td> </tr> <tr> <td>HS</td> <td>HS-E形</td> <td>2.18±0.05V</td> </tr> <tr> <td>HSE</td> <td>MSE型</td> <td>製造者指定値に対し</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>2V電池：±0.10V</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>6V電池：±0.20V</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>12V電池：±0.30V</td> </tr> </table>	CS	CS-E形	2.15±0.05V	HS	HS-E形	2.18±0.05V	HSE	MSE型	製造者指定値に対し			2V電池：±0.10V			6V電池：±0.20V			12V電池：±0.30V
CS	CS-E形	2.15±0.05V																		
HS	HS-E形	2.18±0.05V																		
HSE	MSE型	製造者指定値に対し																		
		2V電池：±0.10V																		
		6V電池：±0.20V																		
		12V電池：±0.30V																		

		※ 直流電圧計は、JIS C 1102(直動式指示電気計器)に規定された精度0.5級以上の計器又はこれと同等以上の精度をもつ計器を使用すること。	イ ベント形アルカリ蓄電池、シール形据置アルカリ蓄電池は、製造者の指定する電圧値の±5%以内とする。
	負 荷 容 量	設置図面と照合して確認する。	負荷の容量に変化があった場合、蓄電池容量で全負荷に対して、規定時間放電できること。 ※ 負荷容量が増加し判定できない場合は、製造者又は蓄電池設備整備資格者に判定を依頼すること。
	均 等 充 電 (リチウムイオン蓄電池は除く。)	均等充電の実施を記録により確認する。	製造者指定の期間どおりに均等充電が実施されていること。 ※ セル電圧、電解液比重の点検結果が不良と判定される場合、又は均等充電が実施されていない場合は、均等充電を実施しなければならない。
充 電 装 置 (ナトリウム・硫黄電池及びレドックスフロー電池を除く。)	外 形	目視等により確認する。	ア 外箱、扉、換気口、計器、表示灯、スイッチ等に変形、損傷、著しい腐食、汚損等がないこと。 イ 各部品等に著しい異臭、異音、変色、汚損、損傷、過熱、腐食等がないこと。
	表 示	目視により確認する。	蓄電池設備の基準(昭和48年消防庁告示第2号)に示されている表示が見やすい位置に行われていること。
	開閉器及び遮断器	目視により確認する。	ア 変形、損傷、脱落、端子の緩み等がないこと。 イ 開閉位置(「入」、「切」、「ON」、「OFF」)及び開閉機能が正常であること。 ウ 容量が負荷に対して適正なものであること。
	交 流 電 圧	目視により確認する。	盤面の電圧計により確認し、適正であること。また表示灯のあるものは点灯していること。
	トリクル充電電圧、浮動充電電圧及び定電流定電圧充電電圧	盤面電圧計で確認する。	ア 蓄電池総電圧値と差異がないこと。 イ 測定値は、トリクル充電電圧、浮動充電電圧及び定電流定電圧充電電圧の値の±1%の範囲内であること。 ウ 表示灯が正常に点灯していること。 ※(ア) 鉛蓄電池又はアルカリ蓄電池のトリクル充電電圧又は浮動充電電圧値は、1セルあたりのトリクル充電電圧値又は浮動充電電圧値とセル数の積とする。 (イ) リチウムイオン蓄電池の浮動充電電圧又は定電流定電圧充電電圧値は、セル又はモジュールあたりの浮動充電又は定電流定電圧充電電圧値と、直列接続されたセル数又はモジュール数との積とする。
	均等充電電圧 (リチウムイオン蓄電池は除く。)	目視及び直流電圧計により確認する。	ア 製造者指定の電圧値の範囲内にあること。 イ 表示灯が正常に点灯していること。
	出 力 電 流	盤面の電流計により確認する。	出力電流値が正常であること。
	負 荷 電 圧	盤面の直流電圧計により確認する。	負荷電圧値が正常であること。

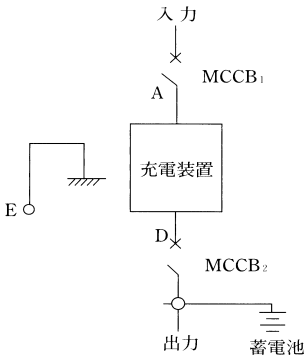
	負 荷 電 流	盤面の直流電流計により確認する。	負荷電流値が正常であること。 ※(ア) 充電装置が正常に作動しているかどうかは、充電電圧により判定する。常時、鉛蓄電池及びアルカリ蓄電池は最適のトリクル充電電圧又は浮動充電電圧値に保たれており、電流は蓄電池の自己放電を補う程度のごくわずかの電流が流れていればよいものであること。また、リチウムイオン蓄電池は最適の浮動充電又は定電流定電圧充電電圧値に保たれていること。 (イ) 第25－3図のように、消防用設備等以外に常時充電する負荷が接続されている場合は、その負荷電流値（I）が、ほぼ浮動充電時の電流計の指示値となる。 第25－3図 蓄電池設備の使用例 (ウ) 点検時点が、停電後常用電源が回復して間もないときは、充電装置は自動的に回復充電を行っているので、電圧計、電流計とも高い値を指示することがある。この場合は、製造者が発行する取扱説明書を参照して、指示値に異常がないかを確認する。
	自動充電切替	充電装置の入力開閉器の操作により確認する。	充電装置の入力開閉器を開放し、再び投入したとき鉛蓄電池、アルカリ蓄電池及びリチウムイオン蓄電池（浮動充電のものに限る。）は自動的に充電に入ること。また、24時間以内に充電が完了し、自動的にトリクル充電又は浮動充電に切り替わること。 リチウムイオン蓄電池（定電流定電圧充電のものに限る。）は、定電流定電圧充電に入ること。また、24時間以内に充電が完了すること。
	接 地	目視等により確認する。	接地線及び接続部に断線、端子の緩み、著しい腐食等がないこと。
逆変換装置（ナトリウム・硫黄電池及びレドックスフロー電池を除く。）	外 形	目視等により確認する。	ア 外箱、扉、換気口、計器、表示灯、スイッチ等に変形、損傷、著しい腐食、汚損等がないこと。 イ 各部品等に著しい異臭、異音、変色、汚損、損傷、過熱、腐食等がないこと。
	表 示	目視により確認する。	蓄電池設備の基準（昭和48年消防庁告示第2号）に示されている表示が見やすい位置に行われていること。
	開閉器及び遮断器	目視により確認する。	ア 変形、損傷、脱落、端子の緩み等がないこと。 イ 開閉位置（「入」、「切」、「ON」、「OFF」）及び開閉機能が正常であること。 ウ 容量が負荷に対して適正なものであること。
	交流出力電圧	盤面の交流電圧計で確認する。	定格電圧値の±10%以内であること。
	交流出力電流	盤面の交流電流計で確認する。	定格電流値以内であること。
	周 波 数	盤面の周波数計で確認する。	定格周波数値の±5%以内であること。
	接 地	目視等により確認する。	接地線及び接続部に断線、端子の緩み、著しい腐食等がないこと。

直交変換装置 (ナトリウム・硫黄電池及びレドックスフロー電池に限る。)	外形	目視等により確認する。	ア 外箱、扉、換気口、計器、表示灯、スイッチ等に変形、損傷、著しい腐食、汚損等がないこと。 イ 各部品等に著しい異臭、異音、変色、汚損、損傷、過熱、腐食等がないこと。
	表示	目視により確認する。	蓄電池設備の基準（昭和48年消防庁告示第2号）に示されている表示が見やすい位置に行われていること。
	開閉器及び遮断器	目視により確認する。	ア 変形、損傷、脱落、端子の緩み等がないこと。 イ 開閉位置（「入」、「切」、「ON」、「OFF」）及び開閉機能が正常であること。 ウ 容量が負荷に対して適正なものであること。
	交流入力電圧	盤面の交流電圧計で確認する。	盤面の電圧計により確認し、適正であること。また表示灯のあるものは点灯していること。 （直交変換装置に供給する盤で確認する）
	充電電圧	盤面の直流電圧計で確認する。	充電電圧値が適正であること。
	充電電流	盤面の直流電流計で確認する。	充電電流値が適正であること。
	交流出力電圧	盤面の交流電圧計で確認する。	定格電圧値の±10%以内であること。 （非常電源として自立運転する回路で確認）
	交流出力電流	盤面の交流電流計で確認する。	定格電流値以内であること。 （非常電源として自立運転する回路で確認）
	接地	目視等により確認する。	接地線及び接続部に断線、端子の緩み、著しい腐食等がないこと。
結線接続		充電装置、逆変換装置、直交変換装置、蓄電池端子と配線、蓄電池間の接続部の全セル及びナトリウム・硫黄電池のモジュール電池間のケーブルについて目視、触手又はトルクレンチ等を用いて確認する。	ア 鉛蓄電池は、蓄電池間の接続部に断線、端子の緩み、発熱、焼損、腐食等がないこと。 イ アルカリ蓄電池及びリチウムイオン蓄電池は、製造者の指定する方法により緩みがないこと。 ウ 充電装置、逆変換装置、直交変換装置は、機器の端子と配線との接続部に断線、端子の緩み、発熱、損傷、腐食等がないこと。 エ ナトリウム・硫黄モジュール電池は、電池間のケーブル支持の緩み、コネクタ部を外れ、絶縁キャップの損傷、発熱、損傷、腐食等がないこと。 ※(ア) 電解液の付着や浸透により接続部に腐食を生じることがあり、これが不導通や焼損、ときには誘爆の原因となることがあるので、十分点検すること。 (イ) 接続部に緩みを認めたときは、関係者に連絡する等適切な処置をとること。増締めを行うときは、短絡及び締め過ぎに注意すること。 (ウ) 触手により点検するときは、手袋等を用い、感電及び電解液が手に付着しないように注意すること。
ポンプ (レドックスフロー電池に限る。)	外形	目視等により確認する。	各部品等に著しい異臭、異音、変色、汚損、損傷、過熱、電解液の漏えい及び腐食等がないこと。
	性能	目視により確認する。	異常な振動、不規則又は不連続な雑音等がなく、運転時における吐出量及び吐出圧力が適正であること。
タンク・配管等（レドックスフロー電池に限る。）		目視により確認する。	ア 変形、損傷、著しい腐食、汚損等がないこと。 イ 各部品等に著しい異臭、異音、変色、汚損、損傷、過熱、腐食等がないこと。 ウ 支持が適正であること及び電解液の漏えいがないこと。

制 御 装 置	目視により確認する。	変形、損傷、著しい腐食、汚損等がなく適正に蓄電池設備を制御できるものであること。
耐 震 措 置	目視及びスパナ等により確認する。	アンカーボルト等に変形、損傷、著しい腐食、緩み等がないこと。
予 備 品 等	目視により確認する。	電球、ヒューズ等の予備品、電圧計、比重計、ビーカー等の保守用具、設計図書、取扱説明書等が備えてあること。

3 総合点検

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。)																									
接 地 抵 抗	接地抵抗計を用いて確認する。 ※ 詳細な点検方法に関しては非常電源専用受電設備の点検要領に準ずること。なお、他の法令による点検が実施されている場合は、その測定値とすることができる。	接地抵抗計を用いて第25－2表に掲げる区分により接地抵抗を測定し、その測定値は第25－2表に示す値であること。 第25－2表 接地抵抗 <table><tr><th colspan="3">区 分</th><th rowspan="2">接 地 抵 抗 値</th></tr><tr><th>電圧の種別による機器</th><th>接 地 工 事 の 種 類</th><th>接他線の太さ</th></tr><tr><td>特別高圧計器用変成器の二次側電路</td><td rowspan="2">A 種</td><td rowspan="2">引 張 り 強 さ 1.04kN 以上の金属線又は直径 2.6mm 以上の軟銅線</td><td rowspan="2">10Ω以下</td></tr><tr><td>高圧用又は特別高圧用の機械器具の鉄台及び金属製外箱</td></tr><tr><td>高圧又は特別高圧の電路と低圧電路とを結合する変圧器の低圧側の中性点（ただし、低圧電路の使用電圧が 300V 以下の場合において、当該接地工事を変圧器の中性点に施し難い場合は、低圧側の一端子）</td><td>B 種</td><td>引 張 り 強 さ 2.46kN 以上の金属線又は直径 4mm 以上の軟銅線</td><td>計算値 (注1)</td></tr><tr><td>高圧計器用変成器の二次側電路</td><td rowspan="2">D 種</td><td rowspan="2">引 張 り 強 さ 0.39kN 以上の金属線又は直径 1.6mm 以上の軟銅線</td><td>100 Ω 以下 (注 2)</td></tr><tr><td>低圧用機械器具の鉄台及び金属製外箱（外箱のない変圧器又は計器用変圧器にあっては、鉄心）</td><td rowspan="2">C 種</td><td rowspan="2">10 Ω 以下 (注 2)</td></tr><tr><td></td><td></td></tr></table>	区 分			接 地 抵 抗 値	電圧の種別による機器	接 地 工 事 の 種 類	接他線の太さ	特別高圧計器用変成器の二次側電路	A 種	引 張 り 強 さ 1.04kN 以上の金属線又は直径 2.6mm 以上の軟銅線	10Ω以下	高圧用又は特別高圧用の機械器具の鉄台及び金属製外箱	高圧又は特別高圧の電路と低圧電路とを結合する変圧器の低圧側の中性点（ただし、低圧電路の使用電圧が 300V 以下の場合において、当該接地工事を変圧器の中性点に施し難い場合は、低圧側の一端子）	B 種	引 張 り 強 さ 2.46kN 以上の金属線又は直径 4mm 以上の軟銅線	計算値 (注1)	高圧計器用変成器の二次側電路	D 種	引 張 り 強 さ 0.39kN 以上の金属線又は直径 1.6mm 以上の軟銅線	100 Ω 以下 (注 2)	低圧用機械器具の鉄台及び金属製外箱（外箱のない変圧器又は計器用変圧器にあっては、鉄心）	C 種	10 Ω 以下 (注 2)		
区 分			接 地 抵 抗 値																								
電圧の種別による機器	接 地 工 事 の 種 類	接他線の太さ																									
特別高圧計器用変成器の二次側電路	A 種	引 張 り 強 さ 1.04kN 以上の金属線又は直径 2.6mm 以上の軟銅線	10Ω以下																								
高圧用又は特別高圧用の機械器具の鉄台及び金属製外箱																											
高圧又は特別高圧の電路と低圧電路とを結合する変圧器の低圧側の中性点（ただし、低圧電路の使用電圧が 300V 以下の場合において、当該接地工事を変圧器の中性点に施し難い場合は、低圧側の一端子）	B 種	引 張 り 強 さ 2.46kN 以上の金属線又は直径 4mm 以上の軟銅線	計算値 (注1)																								
高圧計器用変成器の二次側電路	D 種	引 張 り 強 さ 0.39kN 以上の金属線又は直径 1.6mm 以上の軟銅線	100 Ω 以下 (注 2)																								
低圧用機械器具の鉄台及び金属製外箱（外箱のない変圧器又は計器用変圧器にあっては、鉄心）			C 種	10 Ω 以下 (注 2)																							
(注 1) 変圧器の高圧側又は特別高圧側の電路の 1 線地絡電流のアンペア数で 150（変圧器の高圧側の電路又は使用電圧が 35,000V 以下の特別高圧側の電路と低圧側の電路との混触により低圧電路の対地電圧が 150V を超えた場合に、1 秒を超え 2 秒以内に自動的に高圧電路又は使用電圧が 35,000V 以下の特別高圧電路を遮断する装置を設けるときは 300, 1 秒以内に自動的に高圧電路又は使用電圧が 35,000V 以下の特別高圧電路を遮断する装置を設けるときは 600）を除いた値に等しいオーム数。																											
(注 2) 低圧電路において当該電路に地絡が生じた場合に0.5秒以内に自動的に電路を遮断する装置を施設するときは、500オーム以下。																											
※(7) 電源を確実に遮断し、更に検査電気等で完全に電源が遮断され安全であることを確認してから接地抵抗値を測定すること。																											
(イ) 他の法令により点検が実施されている場合は、その測定値をもって当てることができる。																											

絶 縁 抵 抗	目視及び次の事項により確認する。 (1) 電源を確実に遮断し、更に検電器等で完全に電源が遮断され安全であることを確認してから、充電部と外箱との間の絶縁抵抗を、絶縁抵抗計（DC500Vメガー）を用いて測定する。 (2) 充電装置、逆変換装置等又は直交変換装置の交流側端子と大地間（AとE）及び直流側端子と大地間（DとE）の絶縁抵抗値を低圧電路にあつては500V絶縁抵抗計、高圧電路にあつては1000V絶縁抵抗計で測定する。なお、この試験は、他の法令に基づく試験と兼ねて行うことができる。 ※ 測定方法に関しては、配線の点検要領に準ずること。 (3) 絶縁抵抗測定法は、例えば第25－4図において、配線用遮断器（MCCB₁、MCCB₂）を遮断し、次の間の絶縁抵抗を測定すること。 ① 交流側（A）と大地（非充電金属部）（E）の間（AE） ② 直流側（D）と大地（非充電金属部）（E）との間（DE） ③ 交流側（A）と直流側（D）との間（AD） ※ 測定開始時回路を遮断する場合は負荷側から行い、終了時の投入は電源側から行うこと。	絶縁抵抗計を用いて第25－3表に掲げる区分により絶縁抵抗値を測定し、その測定値は第25－3表に示す値以上であること。なお、他の法令による点検が実施されている場合は、その測定値とすることができる。 第25－3表 絶縁抵抗値 <table border="1" data-bbox="743 374 1418 604"> <tr> <th colspan="2">電路の使用電圧の区分</th><th>絶縁抵抗値</th></tr> <tr> <td rowspan="2">300V以下</td><td>対地電圧150V以下</td><td>0.1MΩ</td></tr> <tr> <td>対地電圧150Vを超え300V以下</td><td>0.2MΩ</td></tr> <tr> <td colspan="2">300Vを超えるもの</td><td>0.4MΩ</td></tr> <tr> <td colspan="2">3000V高圧電路</td><td>3.0MΩ</td></tr> <tr> <td colspan="2">6000V高圧電路</td><td>6.0MΩ</td></tr> </table>  第25－4図 絶縁抵抗測定位置の例	電路の使用電圧の区分		絶縁抵抗値	300V以下	対地電圧150V以下	0.1MΩ	対地電圧150Vを超え300V以下	0.2MΩ	300Vを超えるもの		0.4MΩ	3000V高圧電路		3.0MΩ	6000V高圧電路		6.0MΩ
電路の使用電圧の区分		絶縁抵抗値																	
300V以下	対地電圧150V以下	0.1MΩ																	
	対地電圧150Vを超え300V以下	0.2MΩ																	
300Vを超えるもの		0.4MΩ																	
3000V高圧電路		3.0MΩ																	
6000V高圧電路		6.0MΩ																	

容

量

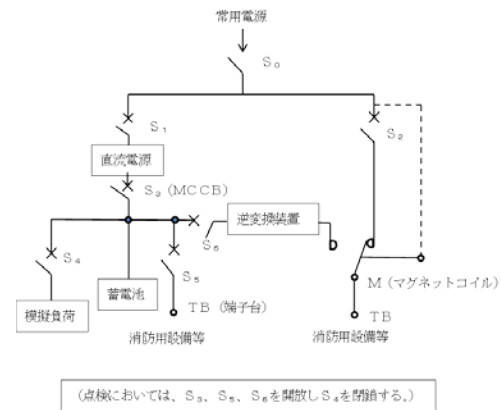
1. 鉛蓄電池・アルカリ蓄電池

入力開閉器を開放し、第25－5図のように、模擬負荷を接続し、第25－3表に示す電流値で10分間放電したときの蓄電池端子電圧値を確認する。この場合の電解液温度は10℃以上であること。

蓄電池端子電圧値が第25－3表に示す電圧値×セル数以上であること。

※(ア) 点検中に判定基準値まで蓄電池電圧が低下したときは、直ちに放電を停止し、充電を行うこと。

(イ) 容量不足と判定されるものは、その原因が蓄電池にあるのか、充電装置にあるのか等総合的に判断する必要があるので製造者又は蓄電池設備整備資格者に整備を依頼する等適切な処置をとること。



第25－5図 容量点検回路の例

第25－3表

蓄電池の種類		放電電流 (A)	蓄電池電圧 (1セルあたり)(V)
鉛蓄電池	C S 形	0.35C	1.8
	H S 形	0.52C	
	H S E 形	0.52C	
	M S E 形	0.60C	
	M 形	0.63C	
アルカリ蓄電池	A M 形	0.38C	1.1
	AMH形	0.58C	
	A H 形	0.77C	
	A H H 形	1.14C	
	K R 形	1.00C	

(C：蓄電池の定格容量)

	2. リチウムイオン蓄電池 入力開閉器を開放し、第25-5図のように、模擬負荷を接続し、1.19 C の電流(A)で30分間放電したときの蓄電池端子電圧を確認する。 (C:蓄電池の組電池あたりの定格容量) 3. ナトリウム・硫黄電池、レドックスフロー電池 点検前日まで通常放電を行い、スケジュール変更で通常充電を行わない。点検当日に直流電圧測定を行い非常電源容量を確認する。	製造者が指定する組電池あたりの公称電圧の80%以上であること。 放電終了時点の直流電池電圧の測定し、非常容量設定の直流電圧と比較する。 放電終了直流電池電圧$\geq$非常容量設定の直流電池電圧 非常容量設定は、設計時に非常電源として必要な容量を計算し決定した直流電池電圧をいう。
切 替 装 置	所定の操作により作動を確認する。	ア 常用電源を停電状態にしたときに自動的に非常電源に切り替わり、常用電源を復旧したときに自動的に常用電源に切り替わること。 イ 消防用設備等の出力端子に電圧が印加されていること。 ※ この点検は、容量の点検と同時に行うことが望ましいものであること。
電圧計及び周波数計	直流電圧計、交流電圧計、周波数計を用いて確認する。	盤面計器の指示値と照合し、差異がないこと。 ただし、ナトリウム・硫黄電池、レドックスフロー電池は電力制御を行っていることから周波数計の確認を省略することができる。
警 報 動 作	回路を異常状態にして確認する。	外部警報送出を含む警報について、回路を異常状態にして警報が正常に作動すること。
減 液 警 報 装 置 (リチウムイオン蓄電池は除く。)	減液警報装置用電極の取り付けである蓄電池より、電解液を注液スポイトを用いて抜き取り、最低液面線より液面を低下させるか、検出器端子を短絡又は開放して確認する。なお、点検が終了後は必ずもとの状態に戻すこと。	ア 減液警報装置が作動し、音響を発し表示灯が点灯すること。 イ ベント形すえ置鉛蓄電池は、液面が最低液面線の5mm上から極板上までの間の範囲で警報作動すること。 ウ ベント形アルカリ蓄電池は、液面が最低液面線の15mm上から5mm下までの間の範囲で警報作動すること。 ※(ア) スポイトは、鉛蓄電池用とアルカリ蓄電池用とを区別し、専用のものを使用すること。また、電解液を抜き取るときは、こぼさないように注意すること。 (イ) 通常、減液警報装置の検出器(電極)は、100V用では2個、48V以下用では1個取り付けられている。取り付けであるものすべてを点検すること。 a 減液警報装置の方式は、製造者によって違いがあるので、取扱説明書等により確認してから行うこと。 b ブザー、ベル等の警報スイッチは、点検終了時には必ず(ON)位置にあることを確認すること。
液 漏 れ 警 報 装 置 (レドックスフロー電池に限る。)	液漏れ警報装置用電極の取り付けである蓄電池より、電極を短絡させる。なお、点検が終了後は必ずもとの状態に戻すこと。	液漏れ警報装置が作動し、音響を発し表示灯が点灯すること。 ※ 通常、液漏れ警報装置の検出器(電極)は、取り付けであるものすべてを点検すること。 a 液漏れ警報装置の方式は、製造者によって違いがあるので、取扱説明書等により確認してから行うこと。

		b ブザー、ベル等の警報スイッチは、点検終了時には必ず(ON)位置にあることを確認すること。
電 圧 調 整 範 囲	直流電圧計により確認する。 ※ 直流電圧計は、JIS C 1102（直動式指示電気計器）に規定された精度0.5級以上の計器又はこれと同等以上の精度をもつ計器とすること。	製造者の指定する範囲であること。 ※ 構造上電圧調整を要しないものにあつては点検を省略することができる。
負 荷 電 圧 補 償 装 置 (ナトリウム・硫黄電池及びレドックスフロー電池を除く。)	目視により確認する。	降下電圧値が適正であること。
タ イ マ ー (ナトリウム・硫黄電池及びレドックスフロー電池を除く。)	目視により確認する。	設定値及び作動状況が適正であること。