

お客様各位

株式会社コーアツ
技術情報チーム

容器弁等の点検要領の改正について

容器弁の安全性点検の告示化(平成 25 年 消防庁告示第 19 号「消防用設備等の点検の基準及び消防用設備等点検結果報告書に添付する点検票の様式を定める件の一部を改正する件」(以下、点検告示という。))に伴い、平成 21 年消防予第 132 号で定められていた容器弁の安全性に係る点検要領が、平成 26 年 3 月 31 日付け消防予第 138 号(以下、138 号通知という。)により改正されました。

改正の要点は次のとおりです(詳細は、添付資料を参照下さい)。

1. 不活性ガス消火設備等の点検要領(138 号通知 別添 1 の第 6～第 8、第 28 および第 29)
 - (1) 点検告示で、容器弁等の安全性に係る点検期限(二酸化炭素消火剤を用いるものは 25 年、二酸化炭素消火剤を用いるもの以外は 30 年)が規定されたことに伴い、機器点検の「容器弁の安全性」の項目に示されていた点検実施期間(設置後 15 年を経過したものは、20 年までに点検を実施)の記載が削除された。
 - (2) 機器点検の対象に「安全装置(容器弁に設けられたものに限る。)」が追加され、「外形」および「安全性」の点検項目が規定された。

2. 不活性ガス消火設備等の容器弁の点検要領(138 号通知 別添 2)
 - (1) 点検告示で、気密性能点検の抜き取り方式が規定されたことに伴い、気密性能点検の点検数が「全数」から「抜取」に改正された。
 - (2) 「10 その他」が追加され、点検実施後の部品の劣化状況の確認について規定された。

添付資料

消防予第 138 号通知

別添 1 は、各消火設備の改正内容が同一のため、第 6 不活性ガス消火設備の抜粋を添付
別添 2 は、改正された頁の抜粋を添付

以 上

消 防 予 第 1 3 8 号
平成 26 年 3 月 31 日

各都道府県消防防災主管部長 }
東京消防庁・各指定都市消防長 } 殿

消 防 庁 予 防 課 長
(公 印 省 略)

消防用設備等の点検要領の一部改正について

消防用設備等の点検については、「消防用設備等の点検の基準及び消防用設備等点検結果報告書に添付する点検票の様式を定める件」（昭和 50 年消防庁告示第 14 号）により運用いただいているところですが、「消防用設備等の点検の基準及び消防用設備等点検結果報告書に添付する点検票の様式を定める件の一部を改正する件」（平成 25 年消防庁告示第 19 号）が公布されたことに伴い、「消防用設備等の点検要領の全部改正について」（平成 14 年 6 月 11 日付け消防予第 172 号。以下「点検要領」という。）等の一部を下記のとおり改正しましたので通知します。

貴職におかれましては、その運用に十分配慮されるとともに、各都道府県消防防災主管部長におかれましては、貴都道府県内の市町村（消防の事務を処理する一部事務組合等を含む。）に対しても周知されますようお願いいたします。

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

記

1 点検要領の改正について

「第 6 不活性ガス消火設備」、「第 7 ハロゲン化物消火設備」、「第 8 粉末消火設備」、「第 28 パッケージ型消火設備」及び「第 29 パッケージ型自動消火設備」の内容の一部について、別添 1 のとおり改める。

なお、別紙については点検要領の一覧であり、下線のあるものが今回一部改正した点検要領である。

2 不活性ガス消火設備等の容器弁の点検要領（平成 21 年消防予第 132 号 別添 3）を別添 2 のとおり改める。

消防庁予防課設備係
担 当：鈴木、辰川
T E L：03-5253-7523
F A X：03-5253-7533

消防用設備等の点検要領

- 第1 消火器具
- 第2 屋内消火栓設備
- 第3 スプリンクラー設備
- 第4 水噴霧消火設備
- 第5 泡消火設備
- 第6 不活性ガス消火設備
- 第7 ハロゲン化物消火設備
- 第8 粉末消火設備
- 第9 屋外消火栓設備
- 第10 動力消防ポンプ設備
- 第11 自動火災報知設備
- 第11の2 ガス漏れ火災警報設備
- 第12 漏電火災警報器
- 第13 消防機関へ通報する火災報知設備
- 第14 非常警報器具及び設備
- 第15 避難器具
- 第16 誘導灯及び誘導標識
- 第17 消防用水
- 第18 排煙設備
- 第19 連結散水設備
- 第20 連結送水管（共同住宅用連結送水管）
- 第21 非常コンセント設備（共同住宅用非常コンセント設備）
- 第22 無線通信補助設備
- 第23 非常電源（非常電源専用受電設備）
- 第24 非常電源（自家発電設備）
- 第25 非常電源（蓄電池設備）
- 第25の2 非常電源（燃料電池設備）
- 第26 配線
- 第27 総合操作盤
- 第28 パッケージ型消火設備
- 第29 パッケージ型自動消火設備
- 第30 共同住宅用スプリンクラー設備
- 第31 共同住宅用自動火災報知設備
- 第32 住戸用自動火災報知設備及び共同住宅用非常警報設備
- 第33 特定小規模施設用自動火災報知設備
- 第34 加圧防排煙設備
- 第35 複合型居住施設用自動火災報知設備

第6 不活性ガス消火設備

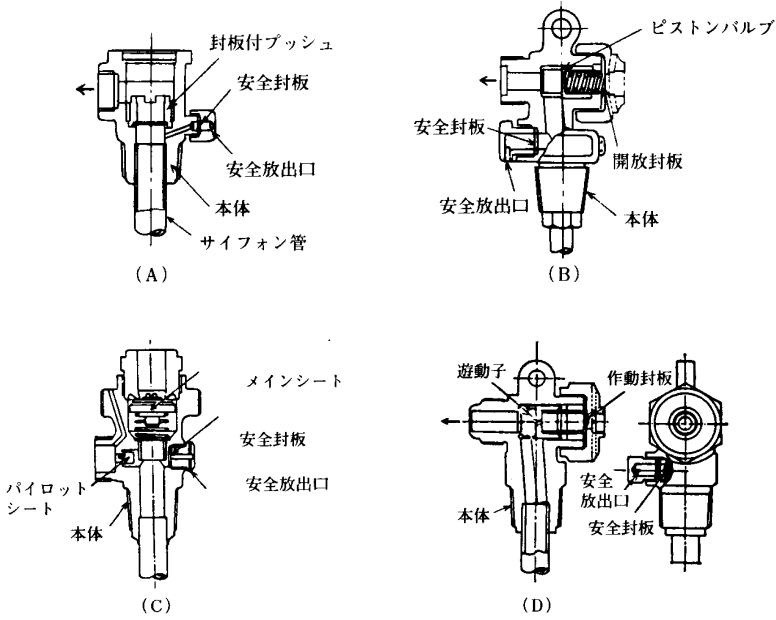
別添1

1 一般的留意事項

- (1) 閉止弁が取り付けられているものにあつては、点検作業の実施前に「閉」とし、点検終了後に「開」とすること。
- (2) 点検時の誤放出事故防止のため、強い衝撃等を与えないこと。
- (3) 点検時、機器を取り外すものにあつては、点検終了後接続部の緩み、脱落及び封印等の再確認を行うこと。
- (4) 二酸化炭素を放射する不活性ガス消火設備にあつては、点検作業実施前に制御回路の電源を「断」にし、起動ガス導入部の操作導管を取り外した後、電気式容器弁開放装置を取り外すこと。

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。)
消火剤貯蔵容器等	周囲の状況	目視および棒状温度計 (JIS 規格品) により確認する。	ア 防護区画以外で防護区画を通らないで出入りできる場所であること。 イ 湿度が著しく高くなく、周囲温度は40℃以下 (低圧式を除く。) であること。 ウ 直射日光、雨水等の影響を受けるおそれがないこと。 エ 設置場所には照明設備、明り窓等が設けられていて、周囲に障害物がなく、整理、整とんされ、円滑な操作及び点検が行えるスペースが確保されていること。
	外 形	目視により確認する。	ア 貯蔵容器、取付枠、各種計器等に変形、損傷、著しい腐食、錆、塗装のはく離等がないこと。 イ 容器本体は、取付枠又は架台に容器押さえ等により確実に固定されていること。 ウ 容器は規定の本数が設置されており、容器の番号は維持台帳の番号と一致していること。
	表示及び標 識	目視により確認する。	ア 貯蔵容器の設置場所には、「二酸化炭素貯蔵容器置場」等の表示が適正にされており、損傷、脱落、汚損等がないこと。 イ 高圧ガス保安法により高圧ガス貯蔵所 (高圧ガス 300m ³ =液化ガス 3,000kg) 又は高圧ガス製造所 (低圧式のもの) に該当するものにあつては、同法令に定められた標識等が適正に設けられていること。
高圧式 (常温で貯蔵するものに限る。)	消 火 剤 量	次の方法により確認する。 (1) 秤を用いて行う方法 ① 容器弁に装着されている容器弁開放装置、連結管、操作管及び容器押さえを取り外して計量する。 ② 消火剤量は測定値から、容器弁 (サイフォン管を含む。) 及び容器の質量を差し引いた値とする。 (2) 液面計 (液化ガスレベルメータ) を用いて行う方法 ① 液面計の電源スイッチを入れ、電圧値のチェックを行う。 ② 容器は通常の状態のまま、液面計のプロープと放射線源間に容器をはさみ込むようにして挿入する。	消火剤量の測定結果を設計図書と照合し、その差が充てん量の10%以内であること。 ※(7) 測定が秤による場合 秤は校正されたものを使用すること。 (4) 測定が液面計による場合 a 放射線源 (コバルト 60) は、取り外さないこと。万一、紛失した場合は取扱店等に連絡すること。 b コバルト 60 の有効使用期間は約 3 年であり、経過しているものにあつては取扱店等に連絡すること。 (5) 測定が容器内圧力による場合 a 圧力計の指針の読みとりの際は、視差に留意し、正しい方向から測定すること。 b 検圧治具を用いて測定した場合は、圧力計の取り付け、取り外しの際、漏洩の原因とならないよう留意すること。

	<p>容器弁</p>	<p>外形</p>	<p>目視により確認する。</p>	<p>ア 変形、損傷、著しい腐食等がないこと。 イ 消防庁長官が定める基準に適合するもの又は、総務大臣若しくは消防庁長官が登録する登録認定機関の認定合格証が貼付されていること。</p>  <p style="text-align: center;">第 6-2 図 容器弁の例</p>
		<p>安全性</p>	<p>「消防用設備等の点検要領の一部改正について（平成 26 年 3 月 31 日付け消防予第 138 号）」別添 2 「不活性ガス消火設備等の容器弁等の点検要領」に規定する点検方法に従い、以下の項目を確認する。</p> <ol style="list-style-type: none"> ① 外観点検 ② 構造、形状、寸法点検 ③ 耐圧性能点検 ④ 気密性能点検 ⑤ 表示点検 	<p>「消防用設備等の点検要領の一部改正について（平成 26 年 3 月 31 日付け消防予第 138 号）」別添 2 「不活性ガス消火設備等の容器弁等の点検要領」に規定する判定方法による。</p>

		安全装置（容器弁に設けられたものに限る。）	<p>外 形</p> <p>目視により確認する。</p>	<p>変形、損傷、著しい腐食等がないこと。</p>
			<p>安 全 性</p> <p>「消防用設備等の点検要領の一部改正について（平成 26 年 3 月 31 日付け消防予第 138 号）」別添 2 「不活性ガス消火設備等の容器弁等の点検要領」に規定する点検方法に従い、以下の項目を確認する。</p> <ul style="list-style-type: none"> ① 外観点検 ② 構造、形状、寸法点検 ③ 耐圧性能点検 ④ 気密性能点検 ⑤ 安全装置等作動点検 ⑥ 表示点検 	<p>「消防用設備等の点検要領の一部改正について（平成 26 年 3 月 31 日付け消防予第 138 号）」別添 2 「不活性ガス消火設備等の容器弁等の点検要領」に規定する判定方法による。</p>

		電気式の 放出弁開 放装置	(1) 放出弁に装着されている放出弁開放装置を取り外し、破開針又はカッターを目視により確認する。 (2) 手動式起動装置等を操作して電氣的作動の状態を確認する。 (3) 安全ピン又はロックピン等を抜きとり手動で操作して確認する。 (4) 端子部分のカバーを外し、ドライバー等により確認する。 (5) 作動後の復元は、通電を遮断又は復旧操作により確認する。	ア 破開針又はカッター等に変形、損傷等がないこと。 イ 端子の緩み、リード線の損傷、断線等がないこと。 ウ 規定の電圧により円滑に作動し、手動操作が確実にできること。 エ 作動及び復元作動は正常であること。 ※ 手動式起動装置を操作するときは、必ずすべての電気式容器弁開放装置を取り外して行うこと。
		ガス圧式 の放出弁 開放装置	(1) 放出弁に装着されている放出弁開放装置を取り外し、ピストンロッド及び破開針又はカッターを目視により確認する。 (2) 手動操作の機能を有するものにあつては、安全ピン等を抜きとり手動により作動させ、破開針又はカッター等の作動、スプリング等による復元状態を確認する。 (3) ガス圧のみで作動するものにあつては、破開針部又はカッター等を手で引っぱり確認する。	ア ピストンロッド及び破開針又はカッター等に変形、損傷等がないこと。 イ 作動及び復元作動は正常であること。
		バルブ類	目視及び手で操作することにより確認する。	ア 変形、損傷、著しい腐食等がないこと。 イ 開閉位置が正常であり、開閉操作が容易にできること。
	連結管及び集合管	目視及びスパナ等により確認する。	ア 変形、損傷、著しい腐食等がないこと。 イ 接続部の緩み等がなく、確実に接続されていること。	
起動用ガス容器等	起動用ガス容器	外形	目視等により確認する。	ア 変形、損傷、著しい腐食、塗装のはく離等がなく、収納箱及び容器が確実に固定されていること。 イ 容器収納箱に設けられているものにあつては、扉の開閉が容易にできること。
		表示	目視等により確認する。	ア 損傷、脱落、汚損等がないこと。 イ 収納箱の表面には、当該防護区画名又は防護対象物名及び取扱方法を明記した説明板が適正に設けられていること。
		ガス量	次の手順により確認する。 (1) 容器弁に装着している容器弁開放装置、操作管等を取り外し、容器収納箱から取り出す。 (2) 適切な秤量及び精度をもつバネ秤又は秤量計を用いて起動用ガス容器の質量を測定する。 (3) 容器に取り付けの銘板又は刻印質量若しくは質量票により確認する。	二酸化炭素の量は、記載質量と計量質量の差が充てん量の10%以内であること。 ※(ア) 結果は質量票、点検票等に容器番号、充てん量を記録しておくこと。 (イ) 二酸化炭素の充てん比は1.5以上であること。

容器弁	外形	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 消防庁長官が定める基準に適合するもの又は、総務大臣若しくは消防庁長官が登録する登録認定機関の認定合格証が貼付されていること。
	安全性	「消防用設備等の点検要領の一部改正について（平成 26 年 3 月 31 日付け消防予第 138 号）」別添 2 「不活性ガス消火設備等の容器弁等の点検要領」に規定する点検方法に従い、以下の項目を確認する。 ① 外観点検 ② 構造、形状、寸法点検 ③ 耐圧性能点検 ④ 気密性能点検 ⑤ 表示点検	「消防用設備等の点検要領の一部改正について（平成 26 年 3 月 31 日付け消防予第 138 号）」別添 2 「不活性ガス消火設備等の容器弁等の点検要領」に規定する判定方法による。
安全装置 （容器弁に設けられたものに限る。）	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。
	安全性	「消防用設備等の点検要領の一部改正について（平成 26 年 3 月 31 日付け消防予第 138 号）」別添 2 「不活性ガス消火設備等の容器弁等の点検要領」に規定する点検方法に従い、以下の項目を確認する。 ① 外観点検 ② 構造、形状、寸法点検 ③ 耐圧性能点検 ④ 気密性能点検 ⑤ 安全装置等作動点検 ⑥ 表示点検	「消防用設備等の点検要領の一部改正について（平成 26 年 3 月 31 日付け消防予第 138 号）」別添 2 「不活性ガス消火設備等の容器弁等の点検要領」に規定する判定方法による。
容器弁開放装置	本体	(1) 容器弁に装着されている容器弁開放装置を取り外し、破開針又はカッターを目視により確認する。 (2) 手動式起動装置等を操作して電氣的作動の状態を確認する。 (3) 安全ピン又はロックピンを抜取り手動操作して作動を確認する。 (4) 端子部分のカバーを外し、ドライバー等により確認する。 (5) 作動後は、通電の遮断又は復旧操作を行い復旧の状態を確認する。	ア 変形、損傷、脱落等がないこと。 イ ガス圧式のものにあつては、操作管との接続部分の緩み、脱落等がないこと。 ウ 手動操作機構を有する開放装置にあつては、操作部の著しい錆がないこと。 エ 容器弁開放装置は容器弁本体に確実に取り付けられていること。 オ 安全ピン、ロックピン等が装着され、封印されていること。

不活性ガス消火設備等の容器弁等の点検要領

1 適用範囲

この要領は、不活性ガス消火設備等の点検要領における容器弁及び安全装置の安全性に係る機器点検の方法及びその判定の方法について定める。

2 点検項目

この要領に規定する容器弁等の安全性に係る点検項目及び点検数は、表 1 のとおりとする。

点検のために抽出する容器弁等の数は、不活性ガス消火設備等の点検基準に規定する年数内に全数の点検が完了するように、一の防火対象物若しくはその部分に存する不活性ガス消火設備等の容器弁等の型式ごとに決定し、製造年の古いものから抽出する。

抽出した容器弁等の合否の判定は、不良数が 0 のときは合格とする。合否の判定結果が及ぶ範囲は、抽出された容器弁等のみとする。

耐圧性能点検、気密性能点検又は安全装置等作動点検において不良を見出した場合は、抽出した容器弁等全数について不良項目の確認を行う。

表 1 点検項目及び点検数

	点検項目	点検数
(1)	外観点検	抽出数の全数
(2)	構造、形状、寸法点検	抽出数の全数
(3)	耐圧性能点検	抽出数に応じて表 2 による
(4)	気密性能点検	抽出数に応じて表 2 による
(5)	安全装置等作動点検	抽出数のうちの 2 個
(6)	表示点検	抽出数の全数

表 2 抽出数に応じた耐圧・気密性能点検数

抽出数	耐圧・気密性能点検数
2～8	2
9～15	3
16～25	5
26～50	8
51～90	13
91～150	20

(4) 安全弁の作動点検

ア 点検方法

- (ア) 窒素ガス又は圧縮空気で徐々に加圧し、安全弁の吹出し圧力を測定する。
- (イ) (ア) に続いて圧力を徐々に降下させて安全弁の吹止り圧力を測定する。
- (ウ) 圧力測定用の圧力計は、ブルドン管圧力計（J I S B 7 5 0 5 普通型 0.6 級、大きさ 1 5 0 mm）を使用する。

イ 判定基準

技術基準第 4（安全装置） 1 - (2) - ハ - (ニ) に定める作動圧力範囲内であること。

9 表示点検

(1) 点検方法

技術基準第 6（表示）に定める関係事項のほか、容器弁の型式認定における承認された図書と照合して、それぞれに定める事項を満足しているか否かを点検する。

(2) 判定基準

表示は、製品の外面等の見やすい位置に容易に消えないように鋳出し、刻印又は容易に取れない方法で取り付けられた銘板等で所定の事項について誤りのないものであること。

10 その他

開放封板、O-リング、ガスケット等については、劣化状況を確認すること。

11 点検結果

点検結果は、別添様式に記入すること。

附 則

この要領は、平成 2 6 年 3 月 3 1 日から実施する。