

不活性ガス消火設備の閉止弁



一般財団法人

日本消防設備安全センター

技術部 技術第一課
調査役 小森 岬

講演内容

令和4年9月14日消防庁告示第8号（不活性ガス消火設備の閉止弁の基準）の施行に伴う（一財）日本消防設備安全センターの閉止弁に係る認証業務開始と、閉止弁の型式認定、性能評定を受けた閉止弁の取扱いについてお話させていただきます。

- 1. 閉止弁の認証業務を行う登録認定機関として認証業務開始**
- 2. 閉止弁の型式認定、性能評定を受けた閉止弁の取扱い**

講演内容

令和4年9月14日消防庁告示第8号（不活性ガス消火設備の閉止弁の基準）の施行に伴う（一財）日本消防設備安全センターの閉止弁に係る認証業務開始と、閉止弁の型式認定、性能評価を受けた閉止弁の取扱いについてお話させていただきます。

1. 閉止弁の認証業務を行う登録認定機関として認証業務開始
2. 閉止弁の型式認定、性能評価を受けた閉止弁の取扱い

閉止弁に係る法令改正

令和2年12月から令和3年4月にかけて、二酸化炭素を消火剤とする不活性ガス消火設備に係る事故が相次いで発生。

これを受け、消防庁では、事故の再発防止のために技術上の基準等の見直しを行いました。

閉止弁設置に係る改正事項

総務省令第62号（令和4年9月14日消防法施行規則の一部を改正する省令）

消防法施行規則第19条第5項第19号イ(ハ)に、全域放出方式で二酸化炭素を放射する不活性ガス消火設備の集合管又は操作管に消防庁長官が定める基準に適合する閉止弁設置の旨が追加されました。

消防庁告示第8号（令和4年9月14日不活性ガス消火設備の閉止弁の基準）

消防法施行規則第19条第5項第19号イ(ハ)の規定に基づき、不活性ガス消火設備の閉止弁の基準が定められました。



閉止弁性能評定の認証業務

消防庁告示第8号の公布前、(一財)日本消防設備安全センターでは、平成4年2月5日に発出された消防危第11号・消防予第22号(通知)に示されている閉止弁の基準を基に、閉止弁の性能評定に係る試験方法及び判定基準を定め、認証を実施していました。

平成4年
2月5日



消防危第11号・消防予第22号

二酸化炭素消火設備の安全対策に係る制御盤等の技術基準について(通知)

二酸化炭素を消火剤として使用する不活性ガス消火設備の安全対策として、制御盤、操作箱、閉止弁に係る構造、機能等の技術基準が定められ、(一財)日本消防設備安全センターによる適合評価の実施が示されました。

平成4年
3月1日



不活性ガス消火設備等の閉止弁の試験基準及び判定基準による性能評定の実施

消防危第11号・消防予第22号に記載されている二酸化炭素消火設備の閉止弁の基準を基に、不活性ガス消火設備等の閉止弁の試験基準及び判定基準を制定。

二酸化炭素以外の消火剤を使用する不活性ガス消火設備やハロゲン化物消火設備に設置する閉止弁の性能評定も併せて実施しました。

令和4年
9月14日



消防庁告示第8号(不活性ガス消火設備の閉止弁の基準) 公布

閉止弁型式認定の認証業務開始

消防庁告示第8号の公布後、(一財)日本消防設備安全センターでは、閉止弁の認証業務を行うための準備を進め、消防庁により登録認定機関として認証業務を行う消防用設備等に閉止弁が追加された後、認証業務を開始しました。

～ 閉止弁型式認定の認証業務開始準備 ～

令和4年
12月12日



官報第876号 (登録認定機関として認証業務を行う消防用設備等に閉止弁が追加)



不活性ガス消火設備の閉止弁型式認定の認証業務開始



性能評定閉止弁から型式認定閉止弁への移行申請受付開始

令和5年
3月31日



不活性ガス消火設備等の閉止弁**性能評定の認証業務終了**

令和5年
4月1日



消防庁告示第8号(不活性ガス消火設備の閉止弁の基準) **施行**



型式認定へ移行した閉止弁への**認定番号交付**

講演内容

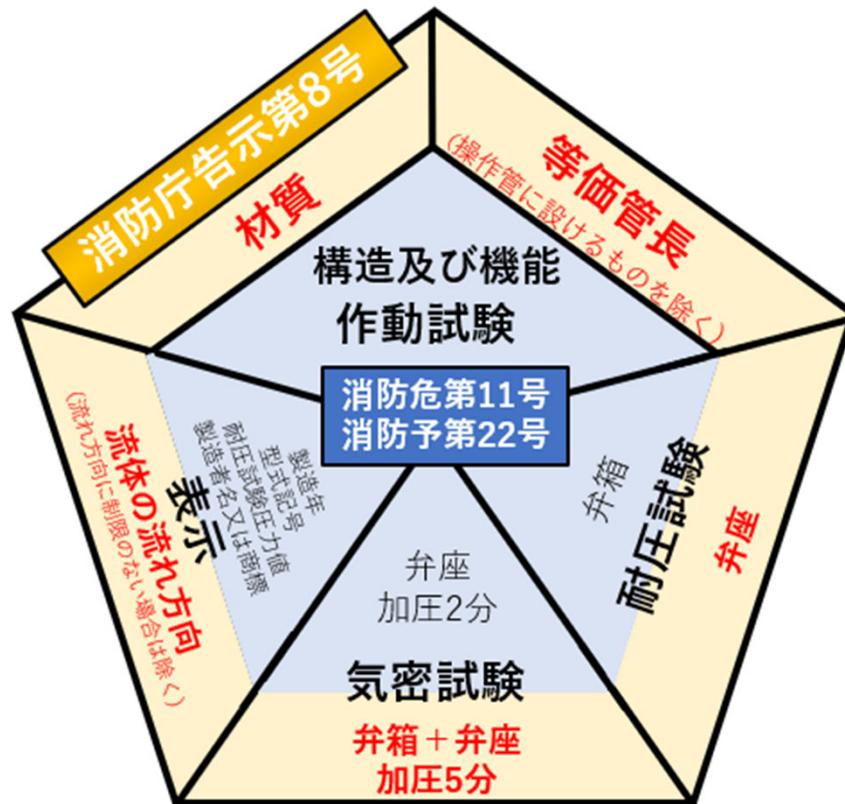
令和4年9月14日消防庁告示第8号（不活性ガス消火設備の閉止弁の基準）の施行に伴う（一財）日本消防設備安全センターの閉止弁に係る認証業務開始と、閉止弁の型式認定、性能評価を受けた閉止弁の取扱いについてお話させていただきます。

1. 閉止弁の認証業務を行う登録認定機関として認証業務開始
2. 閉止弁の型式認定、性能評価を受けた閉止弁の取扱い

不活性ガス消火設備の閉止弁の試験基準及び判定基準の制定

(一財)日本消防設備安全センターでは、不活性ガス消火設備の閉止弁の認証業務を行うに際し、新たに試験基準及び判定基準を定めました。

消防庁告示第8号では、過去に示された通知の二酸化炭素消火設備の閉止弁の基準に試験項目が追加されています。閉止弁の型式認定に係る試験基準及び判定基準は、閉止弁の性能評価に係る試験基準及び判定基準に、追加された試験項目を反映させて制定しました。



消防危第11号・消防予第22号 消防庁告示第8号の包含イメージ

消防庁告示第8号で追加された赤字部分の試験項目を、閉止弁の性能評価に係る試験基準及び判定基準に追加しています。

閉止弁の性能評定から型式認定への移行

(一財)日本消防設備安全センターでは、性能評定を行った閉止弁のうち、申請者が型式認定への移行を希望するものについて、移行申請の受付及び審査を実施しました。

性能評定閉止弁	
申請者	10社
型式数	19型式

性能評定閉止弁の申請者10社、19型式のうち、申請者8社から10型式の移行申請がありました。

廃止

移行

移行期間
令和4年12月12日～令和5年3月31日

廃止閉止弁	
申請者	5社
廃止型式	9型式

型式認定移行申請閉止弁	
申請者	8社
移行型式	10型式

性能評定から型式認定への移行方法

性能評定から型式認定への移行申請があったものについては、消防庁告示第8号で追加された材質や表示事項などの内容、追加された試験項目の追加試験実施結果を移行申請添付書類により確認し、消防庁告示第8号及び(一財)日本消防設備安全センターが定める不活性ガス消火設備の閉止弁の試験基準及び判定基準に適合することを審査しました。

審査の結果、適合性が確認できた閉止弁は、当センター内に設置されている消防用設備等認定委員会で審議され、型式認定の承認を受けて消防庁告示第8号施行日の令和5年4月1日に型式認定に伴う認定番号を交付しています。



性能評定から型式認定への移行一覧

性能評定から型式認定へ移行した申請者及び閉止弁一覧

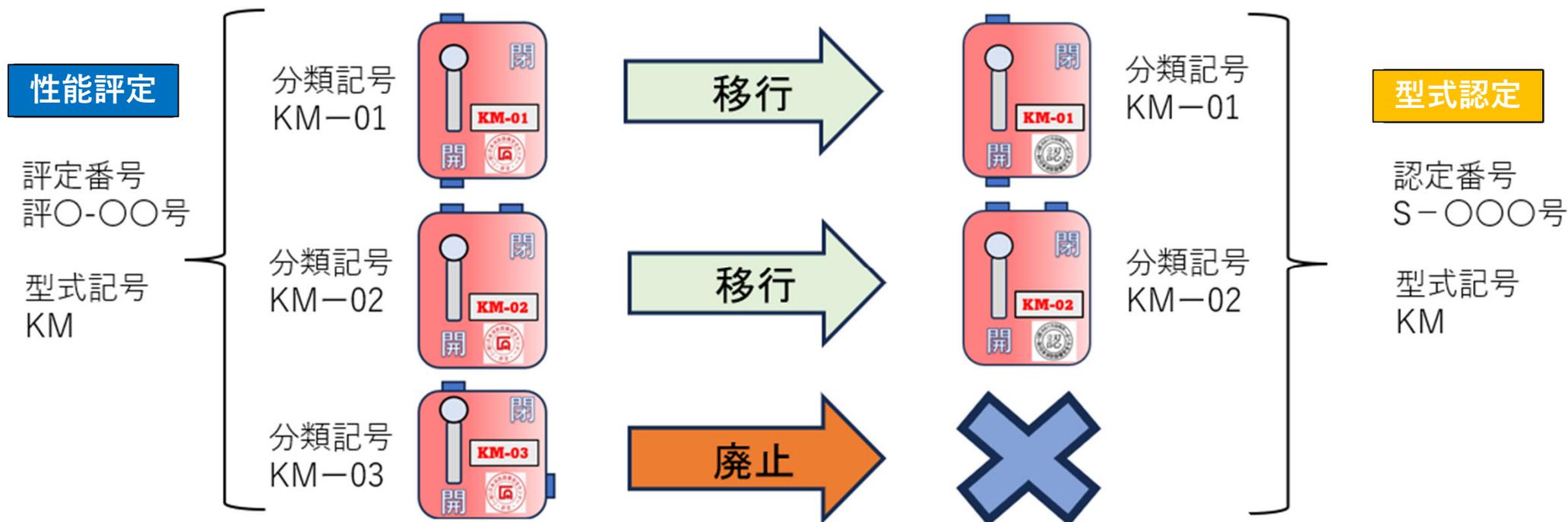
型式認定閉止弁			
申請者	認定番号	型式記号	種別
エマソンバルブアンド コントロールジャパン株式会社	S-001号	HGF14	集合管用
東京計器株式会社	S-002号	QSV	操作管用
エア・ウォーター防災株式会社	S-003号	KSV	操作管用
株式会社コアツ	S-004号	KMV-A	集合管用
	S-005号	KMV-B	操作管用
日本フェンオール株式会社	S-006号	FCSS-001D	操作管用
株式会社初田製作所	S-007号	BV	操作管用
モリタ宮田工業株式会社	S-008号	SGCV	操作管用
日本ドライケミカル株式会社	S-009号	HB-K-01	操作管用
	S-010号	HB-KD-01	操作管用

性能評定から型式認定へ移行した閉止弁

分類記号ごとの移行有無

性能評定された閉止弁の中には、同一の型式に複数の形状を有しているものがあり、分類記号を付与して管理されているものがありました。

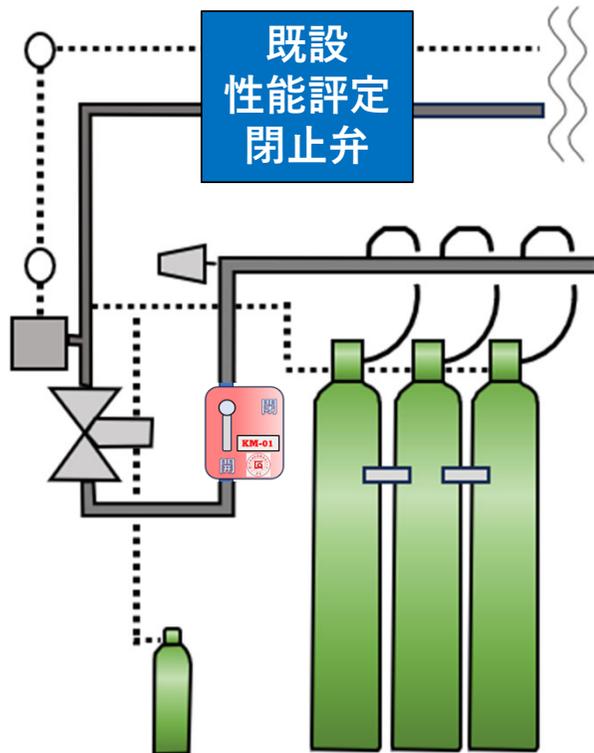
性能評定から型式認定へ移行した閉止弁のうち、複数の分類記号を有するものは、分類記号ごとに移行と廃止を行っている場合があります。



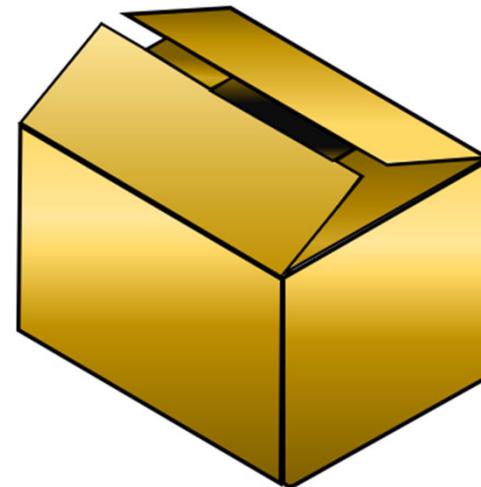
既存の性能評価閉止弁について①

性能評価を受けた閉止弁

(一財)日本消防設備安全センターでは、令和5年3月31日をもって閉止弁の性能評価認証業務を終了しましたが、過去に性能評価品として認証された閉止弁は、性能評価認証業務終了後においても性能評価の基準を満たしている閉止弁であることが維持されます。

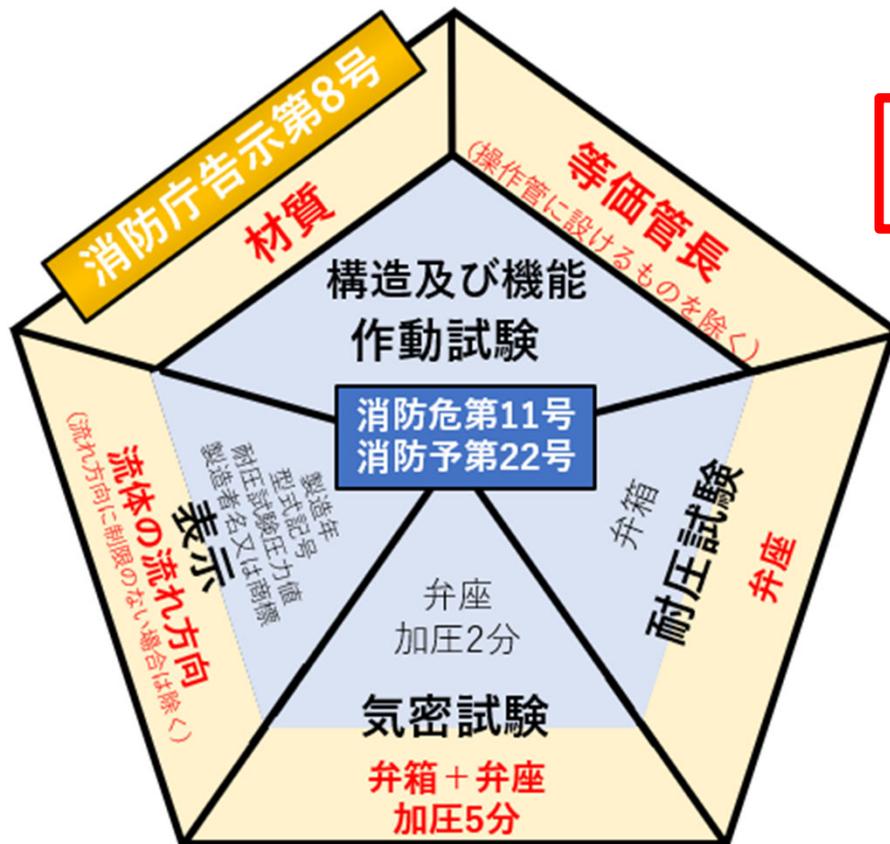


在庫品
性能評価
閉止弁



既存の性能評価閉止弁について②

型式認定へ移行した閉止弁と同一型式の既存性能評価閉止弁
型式認定へ移行した閉止弁と同一型式で構造等が全く同じであっても、
性能評価品として認証された閉止弁は、型式認定品と同一の閉止弁にはなりません。



既存の性能評価閉止弁は、消防庁告示第8号の赤字部分の基準に係る製品試験を実施していないため



性能評価閉止弁



型式認定閉止弁

既存の性能評定閉止弁について③

既設・新設工事中の性能評定閉止弁

消防庁告示第8号（令和四年九月十四日不活性ガス消火設備の閉止弁の基準）は、令和5年4月1日から施行され、二酸化炭素を使用する不活性ガス消火設備には当該告示の基準に適合する閉止弁の設置が義務付けられましたが、既設及び新設工事中の閉止弁については、附則に適合するものであれば、この告示に適合するものとみなされます。

消防庁告示第8号 附則

- 1 この告示は、令和五年四月一日から施行する。
- 2 この告示の施行の際、現に存する防火対象物若しくはその部分における不活性ガス消火設備に設けられている閉止弁のうち、次の各号に適合するものについては、第二から第七までの規定にかかわらず、この告示に適合するものとみなす。
 - 一 直接操作により操作する部分に、操作の方向又は開閉位置が表示されているものであること。
 - 二 見やすい箇所に、常時開放し点検時に閉止する旨が表示されているものであること。
 - 三 直接操作又は遠隔操作により操作した場合に、確実に開閉するものであること。
- 3 この告示の施行の際、現に存する防火対象物若しくはその部分における不活性ガス消火設備に令和六年三月三十一日までに新たに設ける閉止弁のうち、第二第四号並びに第六第二号及び第三号以外の規定に適合するものについては、この告示に適合するものとみなす。

閉止弁の個別認定申請状況

消防庁告示第8号が令和5年4月1日に施行されて以降、令和5年7月31日現在まで、4社の申請者から個別認定申請が提出され、型式認定の閉止弁が以下のとおり製造されています。

型式認定閉止弁 個別認定申請状況		
種別	申請件数	製造台数合計
操作管用	9件	467台
集管用	0件	0台

ご清聴ありがとうございました。