

防火/防煙シャッター

**危害防止機構の設置が  
義務づけられました!**

社団法人 日本シャッター・ドア協会

# 危害防止機構（保護装置）設置が義務づけられました。

平成10年埼玉県の小中学校で煙感知器がほこりの蓄積、高湿度、経年劣化による感度変化により、火災以外の原因で作動する「非火災報」によるシャッター降下事故が発生しました。このような防火シャッター・防火扉の作動による二次災害を防ぐために、関係省庁、学識関係者による検討委員会において、「防火シャッター閉鎖作動時の危害防止に関するガイドライン」が策定されました。日本シャッター・ドア協会ではガイドラインに基づき、防火・防煙シャッターの新設、取替の際に、危害防止機構の設置を推進してまいりましたが、国土交通省の公共建築工事標準仕様書（旧 建築工事共通仕様書）において、重量シャッターの形式及び機構の項目に保護装置として危害防止機構の設置が記載されました。

また、平成13年44名の命が失われた新宿歌舞伎町での火災後、雑居ビルの緊急査察が行われた際、最も多かったものが防火扉の閉鎖不良など防火管理上の違反であったことから、防火シャッター・防火扉の防火性能確保の観点より、建築物の管理者など関係者による日常点検や、点検資格者による定期点検の重要性が改めて指摘されています。これにより建築基準法の「建築物の維持保全」「定期点検・報告の義務」に基づき、特に不特定多数の人が出入りする建築物の管理者に対し、特定行政庁への定期報告制度の強化が図られることとなりました。日本シャッター・ドア協会では危害防止機構の設置と合わせて防火シャッター・防火扉の機能維持のためメンテナンス、定期点検の普及促進を推進しております。



## 16章 建具工事

### 16.10.2 形式及び機構

#### (d) 保護装置

- (1) 煙又は熱感知器連動機構により閉鎖する防火又は防煙シャッター（吹き抜け等に設けるもので、閉鎖作動時に危害発生のおそれのないものを除く。）には、次の(i)又は(ii)による**危害防止機構を設ける**こととし、その適用は特記による。特記がなければ、(i)とする。
- (i) 障害物感知装置（自動閉鎖型）  
シャッター最下部の座板に感知板を設置し、シャッターが煙又は熱感知器の作動により降下している場合には、感知板が人に接触すると同時に閉鎖作動を停止し、人がいなくなると、再び降下を開始し、完全に閉鎖する。
- (ii) シャッターの二段降下方式  
煙感知器からの信号によって閉鎖作動したシャッターを、あらかじめ設定した高さ（床面より300～500mm程度）のところで停止し、次に、熱感知器からの信号により再降下させて完全に閉鎖する。

平成16年度版 公共建築工事標準仕様書 254頁より抜粋

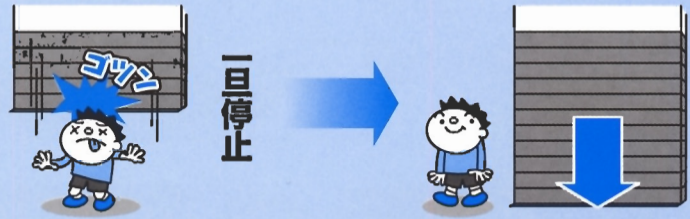
平成16年度版 公共建築工事標準仕様書には上記項目が記載されております。

## ■保護装置の種類

	防火・防煙シャッター		管理シャッター
	危害防止機構		障害物感知装置
	障害物感知装置(自動閉鎖型)	二段降下方式	
用途	防火区画、防煙区画の形成		左記以外
接触時の状態	降下を停止する	停止しない	降下を停止する
停電時の降下	○	○	×
メンテナンス	中継器蓄電池	特になし	送信機内臓電池
備考		特記に記載がある場合のみ使用する。	

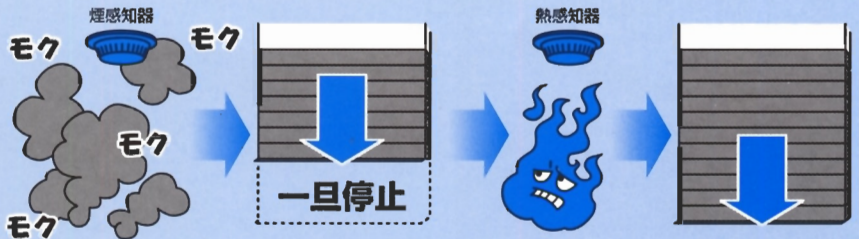
### 障害物感知装置付き防火シャッター

シャッター最下端の障害物感知板に人が接触すると閉鎖作動を停止し、その後、人がいなくなったとき、再び降下を開始し、完全に閉鎖する方式です。



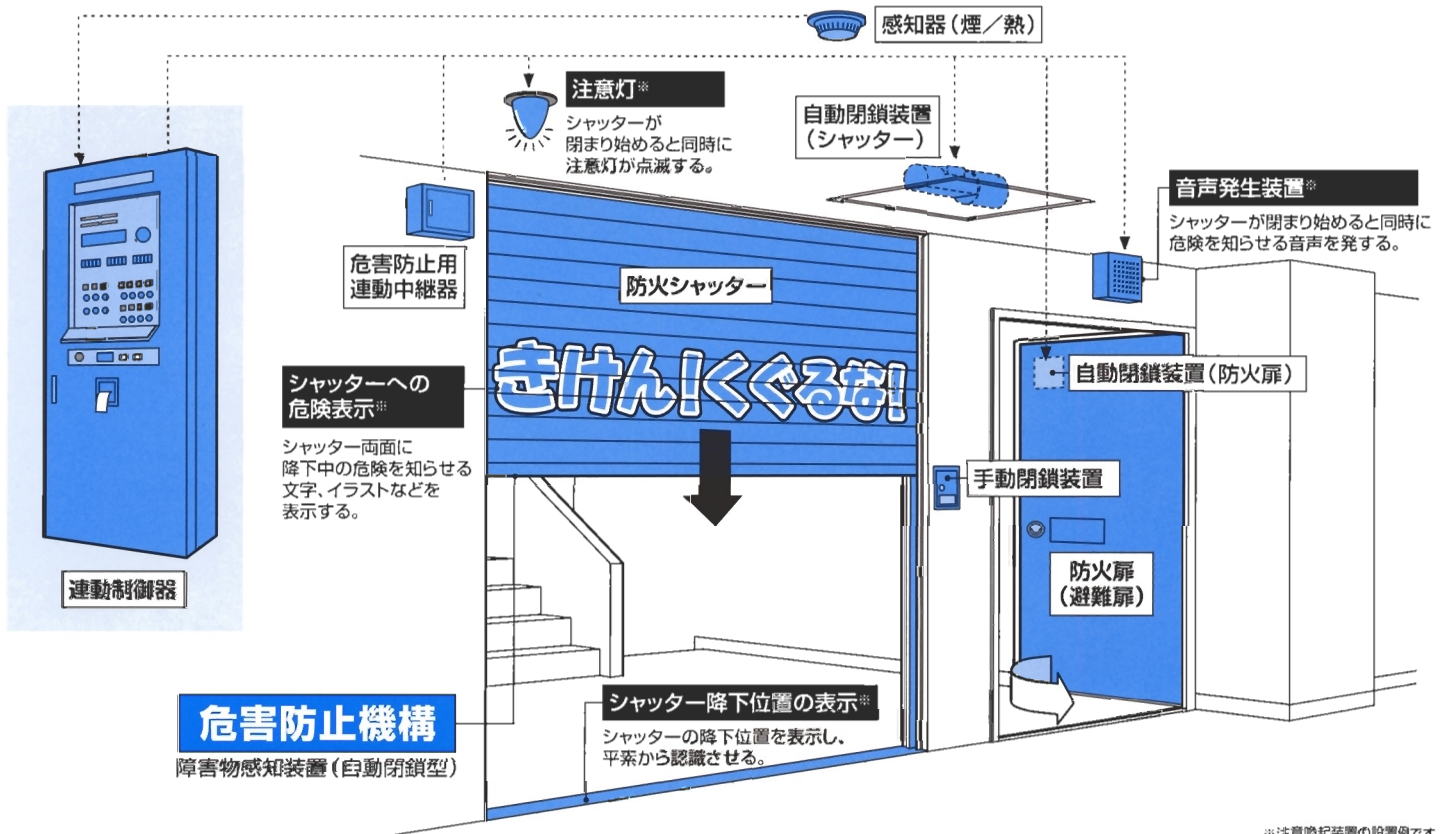
### 二段降下防火シャッター

煙感知器からの信号によって、シャッターを予め設定した高さ(床面から30cm~50cm程度)のところで停止し、更に熱感知器からの信号によって最降下させて、完全に閉鎖する方式です。(たて穴区画または異種用途区画を構成する防火シャッターを除く。)



## 注意喚起装置の設置例

危害防止機構と併せ、下図のような注意喚起装置の設置もご検討ください。



※注意喚起装置の設置例です。

# 定期点検のおすすめ

防火／防煙シャッターおよび防火扉は、機械的、電氣的設備であるため、設置時と同じ性能を確保するためには、適切な維持管理を行うことが必要です。これらの設備は防火／防煙性能の確保、閉鎖作動時の面から、日常的な自主点検、および専門技術者による定期点検を行うことが一層の重要性をもっています。

## 点検の種類と期間

### 日常点検

日頃から各設備について普段と違う音、見た目、動作などの変化に注意して見てください。

### 定期点検

点検には専門の知識と高度な技術を必要とし、危険を伴う点検箇所もあります。各点検については、それぞれの点検資格者におまかせください。

その1

#### 連動制御設備の点検

感知器・連動制御器などの連動制御機能点検

6ヶ月に1回以上  
総合点検…1年に1回以上  
消防関係点検資格者

+

その2

#### 保守点検

防火シャッターの機能に関する全体点検

6ヶ月に1回以上  
防火シャッター・ドア  
保守点検専門技術者

OR

その2-1

#### 検査点検

防火シャッターの機能に影響がある変形、損傷などの目視点検

防火シャッター・ドア検査員

その2

#### 保守点検

その2-1またはその2を  
6ヶ月に1回以上

その3

#### 総合連動点検

防火シャッター・防火扉及び連動制御設備全体の作動点検を3年に1回以上合同で実施

防火シャッター・ドア保守点検専門技術者  
消防関係点検資格者



社団法人 日本シャッター・ドア協会

〒102-0073 東京都千代田区九段北1-2-3 フナトビル4F

TEL : 03-3288-1281 FAX : 03-3288-1282

ホームページ : <http://www.jsd-a.or.jp> E-mail : [jsdaasso@ninus.ocn.ne.jp](mailto:jsdaasso@ninus.ocn.ne.jp)

会員の種類 第一種会員、第二種会員、準会員、賛助会員