

監修：東京大学大学院工学系研究科  
工学博士 関 沢 愛 教授

# 職場の中の消防用設備

新宿歌舞伎町の雑居ビル火災をはじめ、  
過去の大火災では消火設備の不備が被害を大きくしました。  
防火管理者だけでなく、企業での防火管理のあり方、消防用設備の重要性について解説します。



●ビデオ・DVD ●時間：15分 ●価格：40,000円（税別）

**（映）** 有限会社 **博映商事**  
TEL 092-741-0306 FAX 092-741-6628  
〒810-0073 福岡市中央区舞鶴1-3-31-220  
【HP】 <http://hakuei-shoji.jp> 【E-Mail】 [info@hakuei-shoji.jp](mailto:info@hakuei-shoji.jp)

# 職場の中の消防用設備（15分）

監修：東京大学大学院工学系研究科  
工学博士 関 沢 愛 教授

職場の防火対策では、消火・警報・避難といった消防用設備の点検が必要です。また、火災が発生した時には消火設備による初期消火が必要です。

消火設備には主なものとして、消火器・屋内消火栓・スプリンクラー・泡消火設備・不活性ガス消火設備があります。それぞれのどのような場所にあって、どのように使うのでしょうか？

## ◆消火器

消火器は火災の初期の段階でその威力を十分発揮します。不特定多数の人々が入り出す場所には、消火器の設置が義務付けられています。

粉末消火器は最も多く使用されています。ガスの圧力によって消火剤の粉末を放出します。強化液消火器は冷却効果があるので、天ぷら火災に効果を発揮します。消火器は直接炎にではなく、なるべく火元に向けるようにしましょう。



## ◆屋内消火栓設備

屋内消火栓設備には1号消火栓と2号消火栓の二種類あります。

1号消火栓は二人組みで操作します。ボタンを押すと、消火栓のポンプが起動します。一人がノズルとホースを持ち、もう一人がバルブを開けて放水します。2号消火栓は一人でも操作できます。扉を開け中のバルブを開くとポンプが起動します。ホースを引き出し、手元のノズルを回して放水します。2号消火栓と同じ機能を備えているものに補助散水栓があります。



## ◆スプリンクラー設備

スプリンクラーはヘッドで火災を感知すると自動的に水が放出されます。

一人では脱出困難な高齢者などが生活している施設では、設置が義務付けられています。



## ◆泡消火設備・不活性ガス消火設備

駐車場で火災が発生した場合、ガソリンが燃えるので、水で消火する事ができません。このような場所では泡消火設備が設置されています。

立体駐車場では不活性ガス消火設備が多く設置されています。この設備の消火剤は二酸化炭素です。酸素濃度を低下させ、炎の温度を下げて消火に導きます。しかし、二酸化炭素は人体に有害な影響を及ぼしますので、火災室に人がいない事を確認してから起動装置を押しましょう。



## ◆火災警報設備

煙や熱を感知する自動火災報知器は、火災が発生した時に、早期発見・早期通報・初期消火・早期避難へと導くものです。ガス漏れ火災警報設備はガス漏れを感知するとガスの元栓を自動的に遮断します。



## ◆誘導灯・防火戸

誘導灯には避難口に設置する避難口誘導灯と、避難口へと誘導する通路誘導灯があります。防火戸は煙や炎が階段や他の階に広がるのを防ぎます。また建築基準法によって、新築の建物のエレベータにも炎と煙を防ぐ防火設備が必要になりました。



**映** 有限 博映商事  
会社

TEL 092-741-0306 FAX 092-741-6628

〒810-0073 福岡市中央区舞鶴1-3-31-220

【HP】 <http://hakuei-shoji.jp> 【E-Mail】 [info@hakuei-shoji.jp](mailto:info@hakuei-shoji.jp)