

# ビル内の消防設備について

---

# 当ビルに設置されている消防設備

当ビルには様々な消防設備が設置されており、**手動操作のもの**と**自動で動作するもの**がある。  
それぞれの特徴を理解し、手動操作を要するものに関してはその設置場所と使用方法を確認しておくことが必要。



## 手動操作の消防設備

- ・ 非常電話
- ・ 消火器
- ・ 屋内消火栓設備
- ・ 排煙機

## 自動で動作する消防設備

- ・ 感知器
- ・ スプリンクラー設備
- ・ 防火扉

手動操作作用の消防設備

# 非常電話

# 非常電話とは

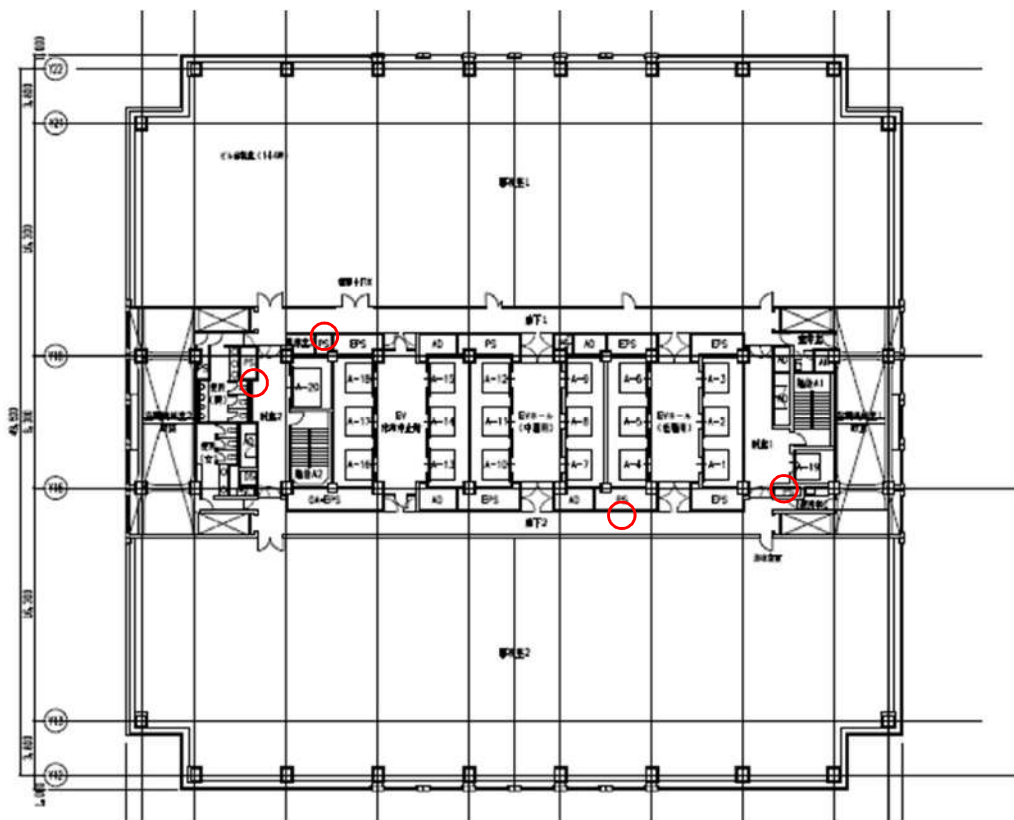
---

火災発見者が受話器をとることにより館内に火災を通報する装置



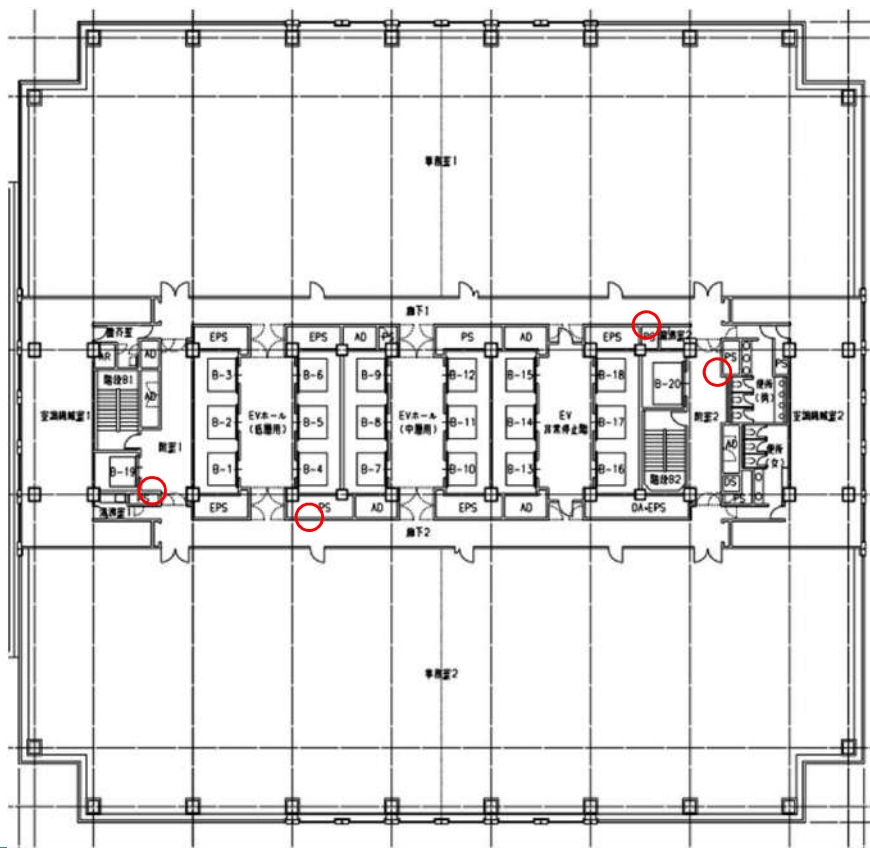
受話器をとると防災センターにつながり  
館内に非常放送が流れ、火災を知らせる

# 非常電話の設置位置(W棟3F-35F)



基準階共有部に**4**箇所

# 非常電話の設置位置(E棟3F-35F)



基準階共有部に**4**箇所

# 非常電話の使い方



① ケースを開ける



② 受話器を取る



③ 防災センターにつながる

※火災発生を伝える



④ 非常放送が流れる

手動操作作用の消防設備

# 消火器



# 消火器とは

---

火元に向けて薬剤を放射することで消火を行う可搬式消火用器具



- 消火器は1次消火に使用  
まずは消火器で消火を試みる
- 炎が背丈ほどの高さに到達している場合は  
消火不可能と判断し、避難を優先する
- 当ビル内の消火器は全て**粉末消火器**
- 射程距離は約 **5 ~ 6 m**
- 放射時間は約 **13秒**

# 粉末消火器

木材・紙や油、電気設備など火災全般に使用可能な万能型消火器



## 消火原理

- ・粉末放射による窒息作用
- ・薬剤による酸化抑制作用

使用可



普通火災

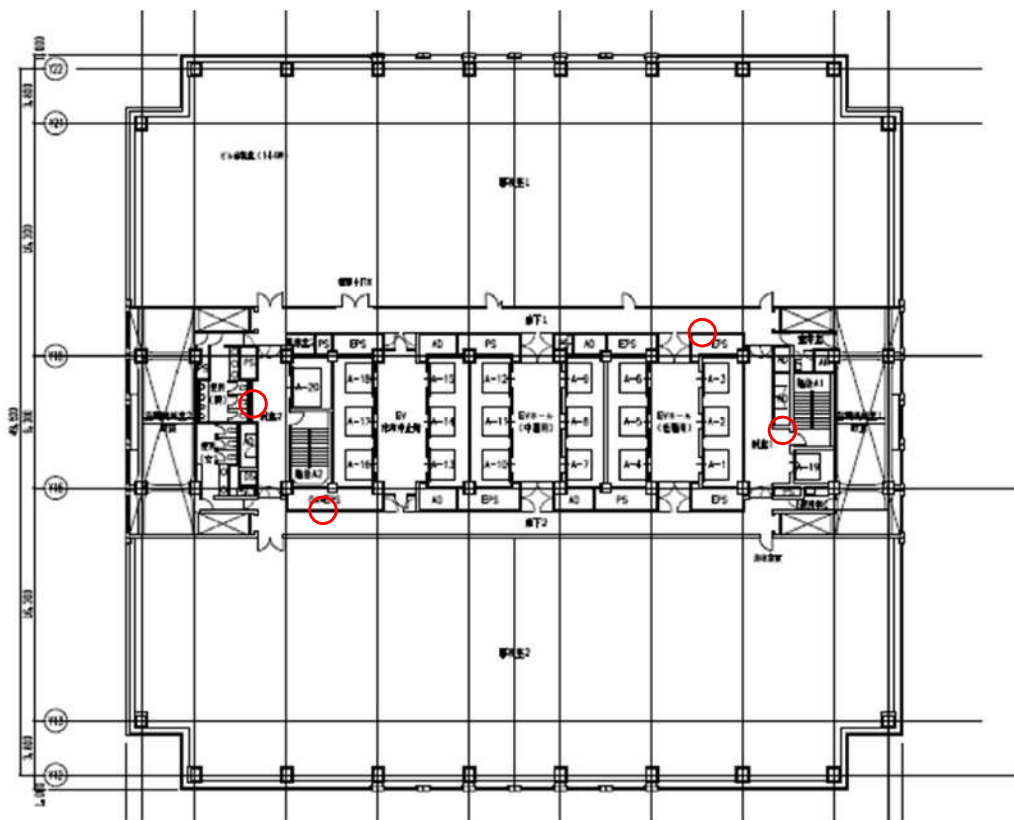


油火災



電気火災

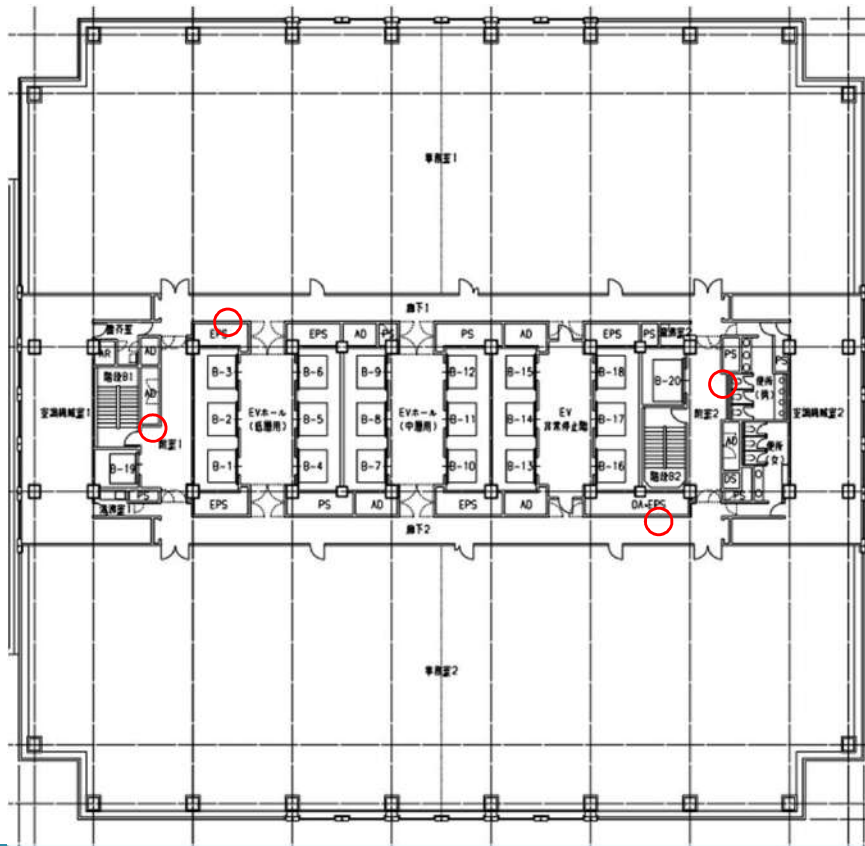
# 消火器の設置位置(W棟3F-35F)



消火器は歩行距離**20m**に**1**本設置

※居室内にも消火器が設置されているが  
レイアウトによって設置位置が異なる  
→**居室内の消火器設置位置を確認しておく**

# 消火器の設置位置(E棟3F-35F)



消火器は歩行距離**20m**に**1**本設置

※居室にも消火器が設置されているが  
レイアウトによって設置位置が異なる  
→**居室内の消火器設置位置を確認しておく**

# 消火器の使い方



① 安全栓を引き抜く

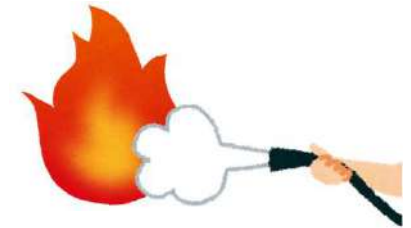


※必ず風上に立つ

② ノズルを火元へ向ける



③ レバーを握る



※レバーが握られている間  
薬剤が放射されます。

④ 薬剤放射

手動操作作用の消防設備

# 屋内消火栓設備

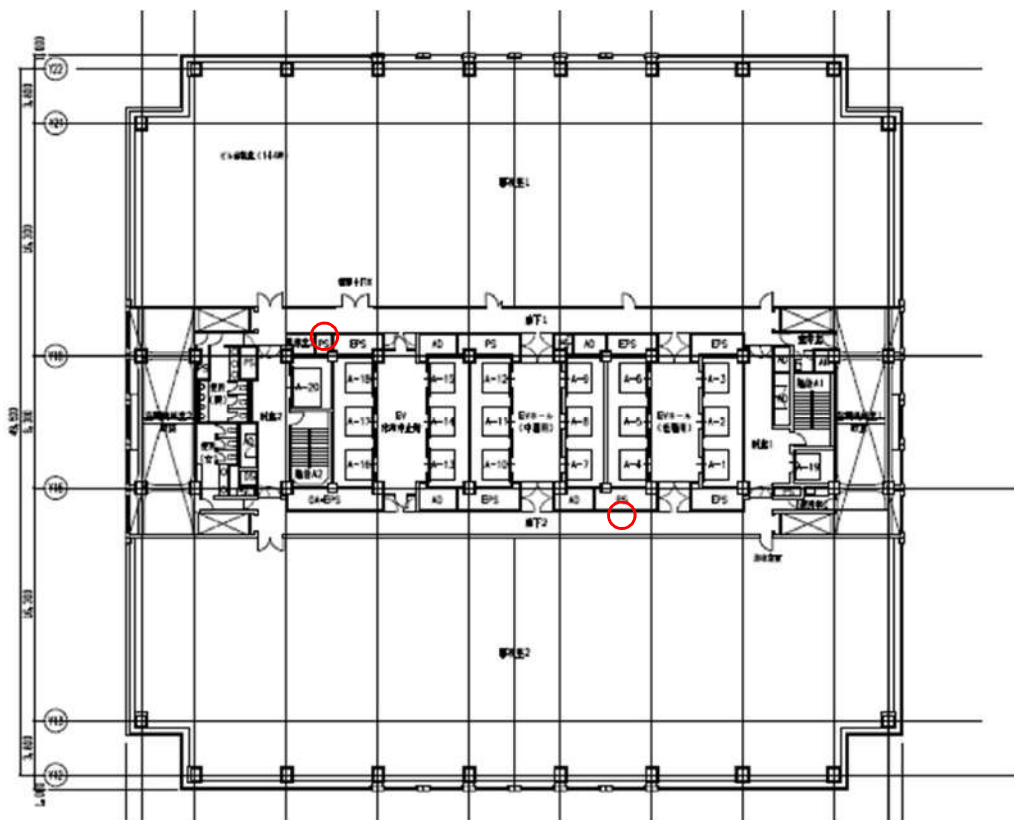
# 屋内消火栓設備とは

手動操作により火元に向けて水を放射することで消火を行う消火用設備



- ・ 屋内消火栓設備は消火器では消火不可能な段階の消火に用いる
  - ・ 当ビル内の屋内消火栓設備は操作に **2** 名以上必要
- ※バルブ操作役、ノズル保持役、扉開放役

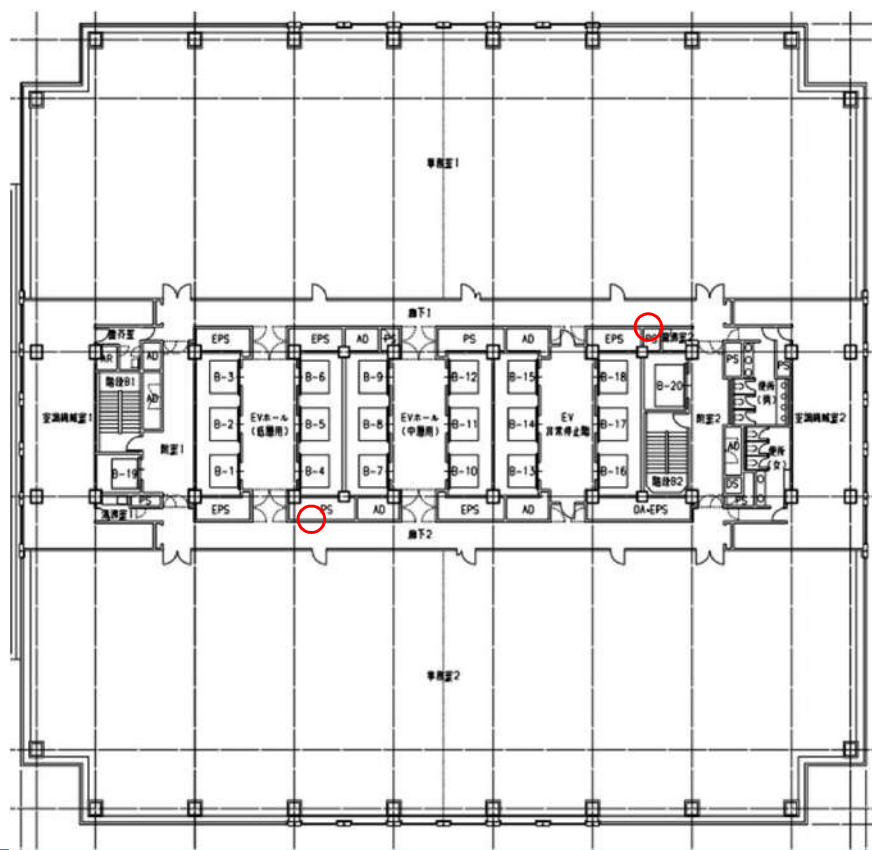
# 屋内消火栓設備の設置位置(W棟3F-35F)



基準階共有部廊下に **2** 台設置



# 屋内消火栓設備の設置位置(E棟3F-35F)



基準階共有部廊下に **2** 台設置

# 屋内消火栓設備の使い方①

---



① ケースを開ける

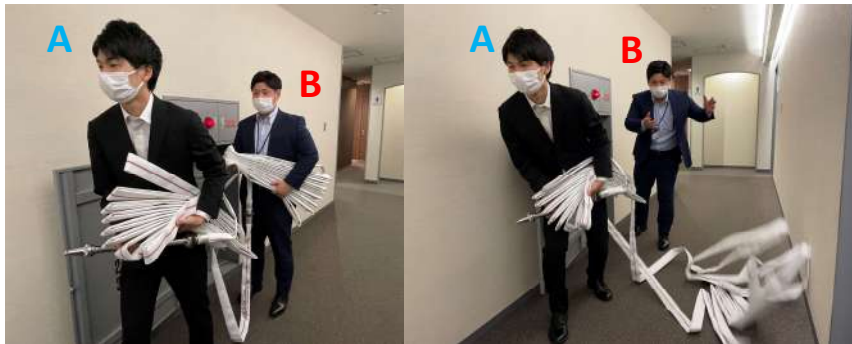


② 消火栓ポンプ起動ボタンを押す



③ ホース半分とノズルを取り出す

# 屋内消火栓設備の使い方②



④ Bが残りのホースを取り出し、放り投げる

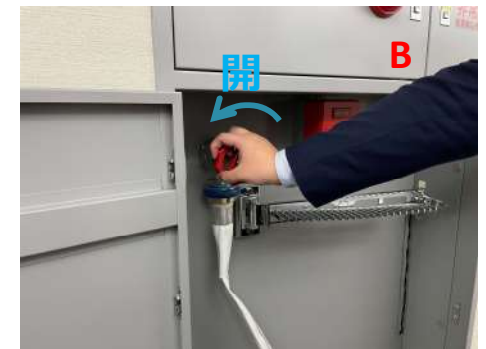


⑤ Aは火元へ向かう



⑥ Bはホースのよじれを直す

# 屋内消火栓設備の使い方③



- ⑦ Bはバルブ操作の準備をして待機    ⑧ Aは火元に到着したら合図を送る    ⑨ BはAからの合図でバルブを開く

# 屋内消火栓設備の使い方④



⑨ Bがバルブを開くと放水開始



⑩ BはAの補助につく

※水圧が強く負担が大きいため

※ホース経路に扉がある場合は扉を開放しておく必要があり、扉開放役の人を要する

手動操作作用の消防設備

# 排煙機

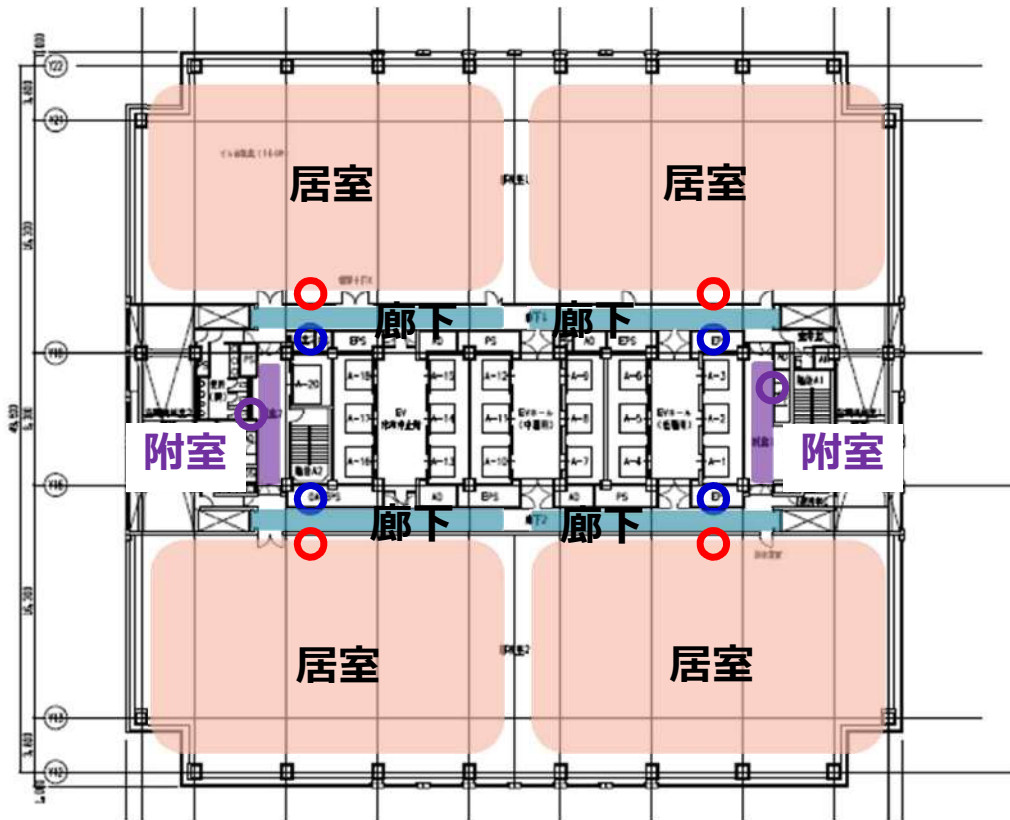
# 排煙機とは

排煙口開放装置ボタン操作により起動し、排煙口から煙の排出を行う消防設備



- ・ 煙が発生している場合は早急に排煙機を起動する  
→ 火災による死因のほとんどが煙によるもの
- ・ 排煙機が起動すると空調機は停止する  
(酸素供給停止、他区画・他フロアへの煙拡散防止のため)

# 排煙口開放ボタン設置位置(W棟3F-35F)



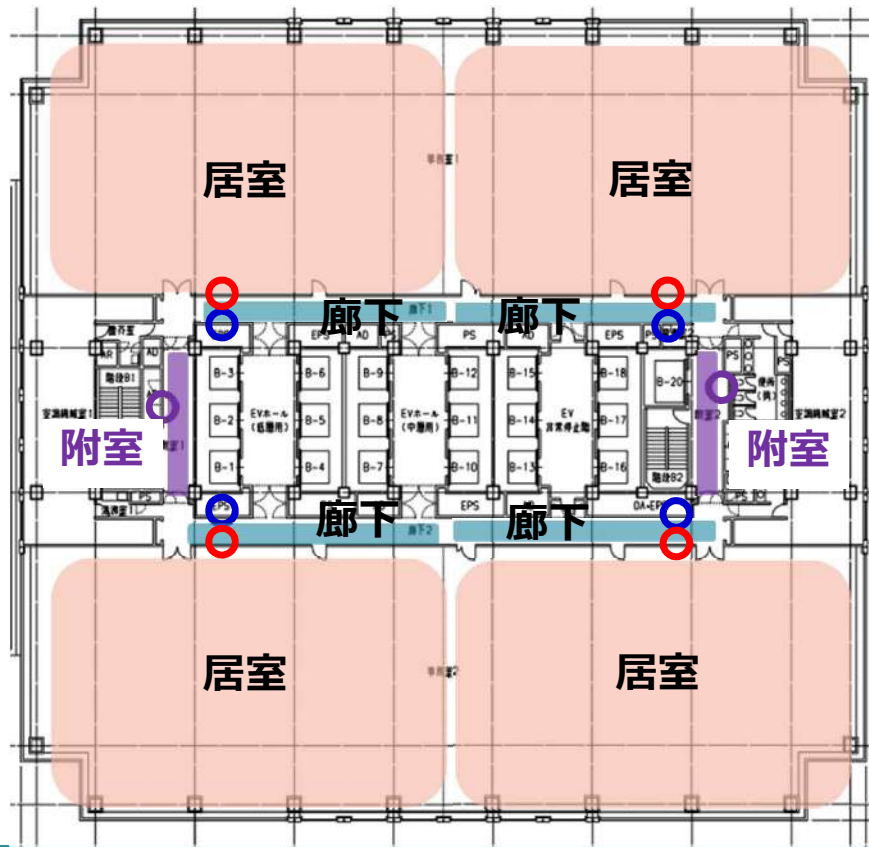
居室用 4 箇所

廊下用 4 箇所

附室用 2 箇所



# 排煙口開放ボタン設置位置(E棟3F-35F)



居室用 4 箇所

廊下用 4 箇所

附室用 2 箇所

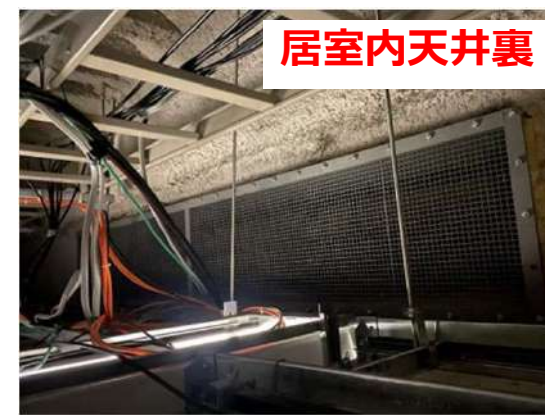
# 排煙機起動方法(居室内)①



① 火災発生



② 排煙口開放装置スイッチを押す



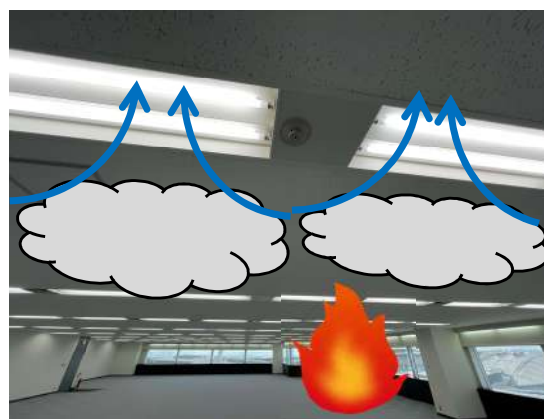
③ 居室内天井裏排煙口開放(自動)

# 排煙機起動方法(居室内)②

照明の隙間から天井裏へ煙を吸い上げ、天井裏の排煙口から排煙



④ 排煙機起動 (自動)



⑤ 排煙開始



⑥ 天井裏より排煙

# 排煙機起動方法(廊下)①



① 火災発生



② 排煙口開放装置  
ボタンを押す



③ 排煙口開放(自動)

# 排煙機起動方法(廊下)②

---



④ 排煙機起動 (自動)



⑤ 排煙開始

自動で動作する消防設備

# 感知器

# 感知器とは

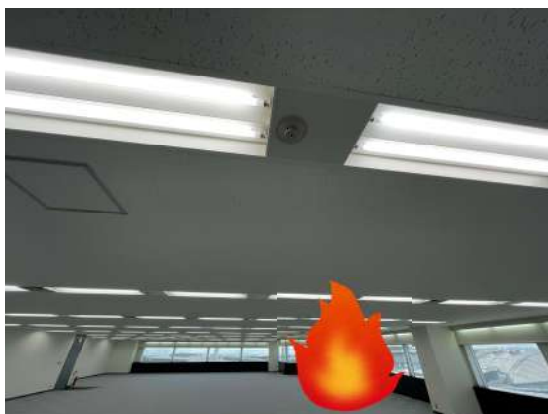
---

煙や熱に反応し、防災センターや消防設備に火災発生信号を送る火災報知設備



- ・ 自動で火災発生を報知する設備
- ・ 感知器から信号を受信すると  
防災センター要員が現地確認に向かう

# 感知器の動作



① 火災発生



② 煙を感知



③ サービスセンター内  
受信器にて発報



自動で動作する消防設備

# スプリンクラー設備

# スプリンクラー設備とは

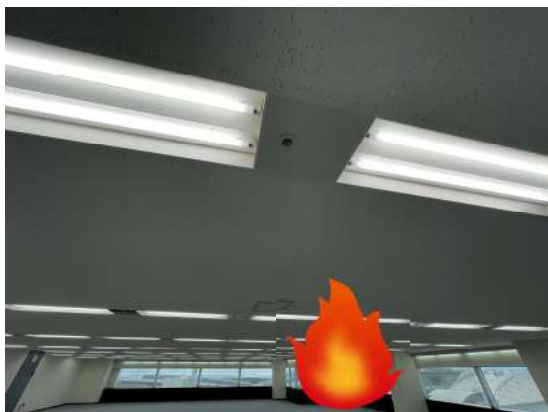
---

熱に反応し、自動で周囲に散水する消火用設備



- ・ 当ビル内のスプリンクラー設備は  
**閉鎖型**スプリンクラーヘッド  
→ 散水口までの配管は常に水で満たされ、  
スプリンクラーヘッド感熱部の可溶片が  
熱に溶かされることで放水される仕組み

# スプリンクラー設備の動作



① 火災発生



② 感熱部可溶片が溶ける



③ 散水・消火(自動)

自動で動作する消防設備

# 防火扉

# 防火戸とは

---

感知器に連動して自動閉鎖し、煙の流入や火災の拡大を防ぐ防火設備



- **手動でも閉鎖可能**
- **階段室やエレベータ昇降路など  
たて穴部区画に設置**  
→他フロアへの火災拡大を防ぐため

# 防火扉の動作



① 火災発生



② 感知器発報



③ 感知器発報に連動して  
閉まり始める



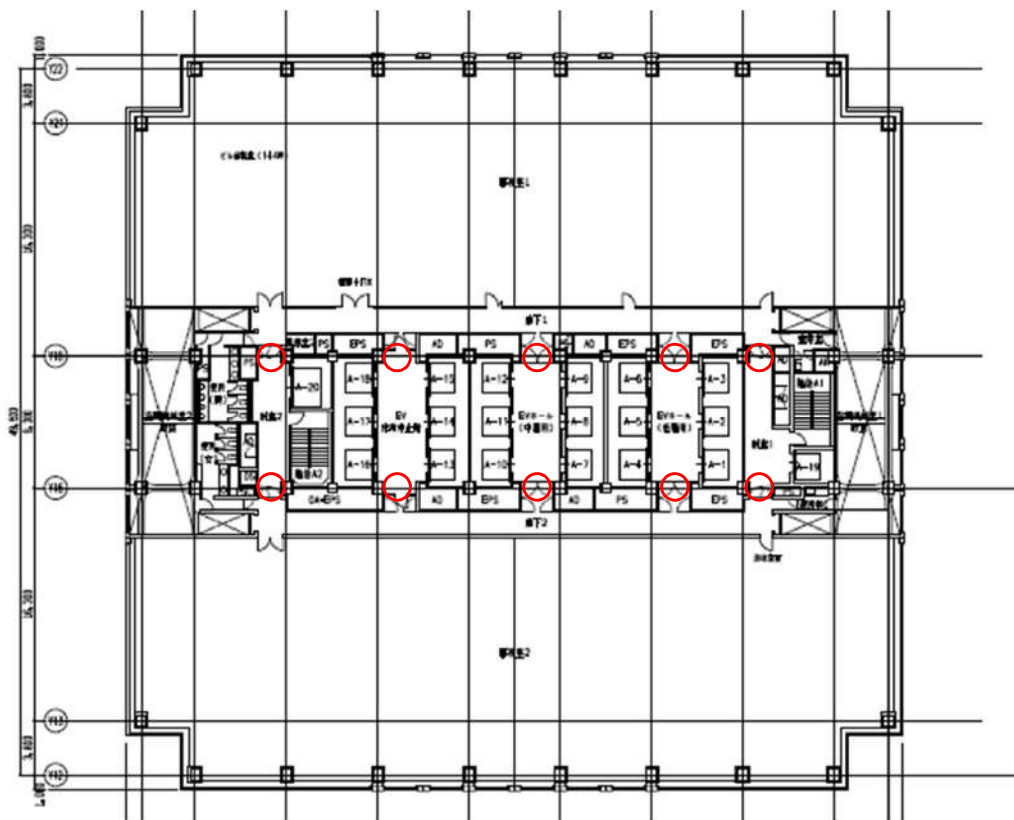
④ 閉鎖完了



⑤ 閉鎖後の避難

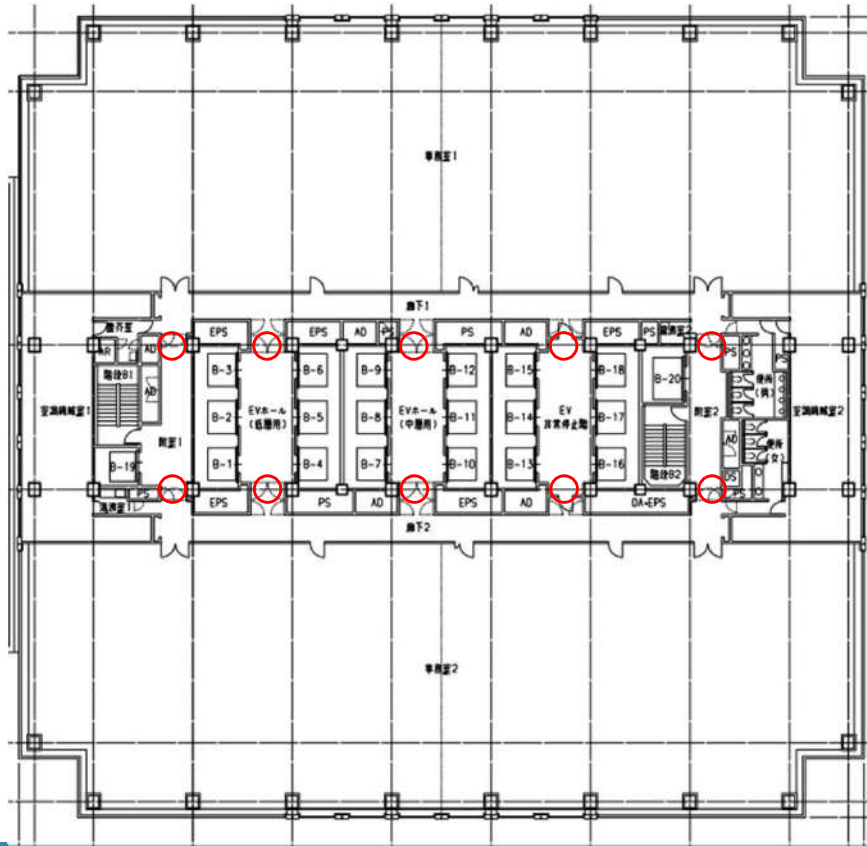
※閉鎖後も避難可能

# 防火扉の設置位置(W棟3F-35F)



附室およびエレベータホールの  
防火区画形成位置に設置

# 防火扉の設置位置(E棟3F-35F)

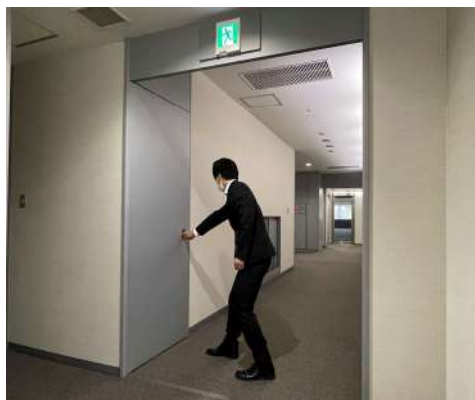


附室およびエレベータホールの  
防火区画形成位置に設置



# 防火扉の操作方法

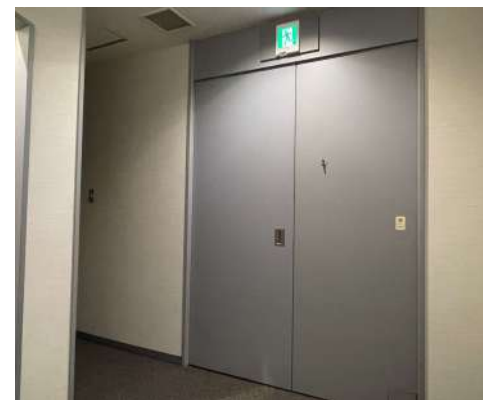
防火扉は手動でも動かせるため  
感知器連動で動く前に手動で閉鎖し、火災の拡散を防ぐことも重要です。



① ラッチをはずす



② 扉が閉まり始める



③ 閉鎖