

# 超大規模防火対象物等における火災対策

---

平成30年 6 月20日  
事務局

## 消火設備

### ○消火器／すべて

### ○屋内消火栓設備

- ・延べ面積／500㎡以上のもの※1※2
- ・地階、無窓階又は4階以上の床面積／100㎡以上のもの※1※2

### ○スプリンクラー設備／11階以上の階

- ・地階を除く階数が11以上のもの
- ・平屋建て以外で延べ面積6000㎡以上のもの
- ・地階又は無窓階で、床面積1000㎡以上のもの
- ・4階以上10階以下の階で、床面積1500㎡以上のもの

### ○屋外消火栓設備

- 1階及び2階の床面積の合計が3000㎡以上のもの  
（準耐火建築物：6000㎡）（耐火建築物：9000㎡）

※1 耐火構造、又は準耐火構造及び内装制限：2倍読み

※2 耐火構造及び内装制限：3倍読み

## 警報設備

### ○自動火災報知設備

- ・延べ面積／300㎡以上のもの
- ・特定一階段防火対象物／すべて
- ・地階又は2階以上の床面積／駐車のように存する階で当該部分の床面積200㎡以上
- ・地階、無窓階又は3階以上の床面積／300㎡以上
- ・11階以上の階／すべて
- ・通信機器室／床面積500㎡以上のもの
- ・道路の用に供される部分で屋上部分／床面積600㎡以上のもの

### ○消防機関へ通報する火災報知設備

延べ面積500㎡以上のもの

### ○非常警報設備

- ・非常警報器具／収容人員50人以上のもの
- ・非常ベル、自動式サイレン又は放送設備のいずれか  
／地階、無窓階の収容人員が20人以上のもの
- ・放送設備＋非常ベル又は放送設備＋自動式サイレン  
／地階を除く11階以上  
地階の階数3階以上

## 避難誘導・消防活動上必要な設備

### ○誘導灯、誘導標識／すべて

### ○排煙設備／舞台部の床面積が500㎡以上のもの

### ○連結散水設備／地階の床面積の合計が700㎡以上のもの

### ○連結送水管／地階を除く階数が7以上のもの

地階を除く階数が5以上で延べ面積6000㎡以上のもの  
地下街の延べ面積1000㎡以上のもの  
道路のように供される部分を有するもの

## 消火設備

- 消火器
  - ・延べ面積／150㎡以上のもの
  - ・地階、無窓階又は3階以上の階で、床面積が50㎡以上のもの
- 屋内消火栓設備
  - ・延べ面積／700㎡以上のもの※1※2
  - ・地階、無窓階又は4階以上の床面積／150㎡以上のもの※1※2
- スプリンクラー設備／11階以上の階
  - ・地階を除く階数が11以上のもの
  - ・平屋建て以外で延べ面積6000㎡以上のもの
  - ・地階又は無窓階で、床面積1000㎡以上のもの
  - ・4階以上10階以下の階で、床面積1500㎡以上のもの
- 屋外消火栓設備
  - 1階及び2階の床面積の合計が3000㎡以上のもの  
（準耐火建築物：6000㎡）（耐火建築物：9000㎡）

- ※1 耐火構造、又は準耐火構造及び内装制限：2倍読み
- ※2 耐火構造及び内装制限：3倍読み

## 警報設備

- 自動火災報知設備／すべて
- 消防機関へ通報する火災報知設備  
延べ面積500㎡以上のもの
- 非常警報設備
  - ・非常警報器具／収容人員50人以上のもの
  - ・非常ベル、自動式サイレン又は放送設備のいずれか  
／地階、無窓階の収容人員が20人以上のもの
  - ・放送設備＋非常ベル又は放送設備＋自動式サイレン  
／収容人員300人以上のもの  
地階を除く11階以上  
地階の階数3階以上

## 避難誘導・消防活動上必要な設備

- 誘導灯、誘導標識／すべて
- 連結散水設備／地階の床面積の合計が700㎡以上のもの
- 連結送水管／地階を除く階数が7以上のもの  
地階を除く階数が5以上で延べ面積6000㎡以上のもの  
地下街の延べ面積1000㎡以上のもの  
道路のように供される部分を有するもの

## 消火設備

- 消火器
  - ・延べ面積300㎡以上のも
  - ・地階、無窓階又は3階以上の階で、床面積が50㎡以上のも
- 屋内消火栓設備
  - ・延べ面積／700㎡以上のも※1※2
  - ・地階、無窓階又は4階以上の床面積／150㎡以上のも※1※2
- スプリンクラー設備／11階以上の階
- 屋外消火栓設備
  - 1階及び2階の床面積の合計が3000㎡以上のも  
（準耐火建築物：6000㎡）（耐火建築物：9000㎡）

- ※1 耐火構造、又は準耐火構造及び内装制限：2倍読み
- ※2 耐火構造及び内装制限：3倍読み

## 避難誘導・消防活動上必要な設備

- 誘導灯、誘導標識
  - ・誘導灯／地階、無窓階及び11階以上の階
  - ・誘導標識：誘導灯の有効範囲外に設置
- 排煙設備／地階又は無窓階で、床面積が1000㎡以上のも
- 連結散水設備／地階の床面積の合計が700㎡以上のも
- 連結送水管／地階を除く階数が7以上のも  
地階を除く階数が5以上で延べ面積6000㎡以上のも  
地下街の延べ面積1000㎡以上のも  
道路のように供される部分を有するもの

## 警報設備

- 自動火災報知設備
  - ・延べ面積／500㎡以上のも
  - ・特定一階段防火対象物／すべて
  - ・地階又は2階以上の床面積／駐車のように存する階で当該部分の床面積200㎡以上
  - ・地階、無窓階又は3階以上の床面積／300㎡以上
  - ・11階以上の階／すべて
  - ・通信機器室／床面積500㎡以上のも
  - ・道路の用に供される部分で屋上部分／床面積600㎡以上のも
- 消防機関へ通報する火災報知設備  
延べ面積1000㎡以上のも
- 非常警報設備
  - ・非常警報器具／収容人員50人以上のも
  - ・非常ベル、自動式サイレン又は放送設備のいずれか  
／地階、無窓階の収容人員が20人以上のも
  - ・放送設備＋非常ベル又は放送設備＋自動式サイレン  
／地階を除く11階以上  
地階の階数3階以上

- ※1 各用途部分の設置基準に従って設置する。

## 消火設備

- 消火器
  - ・延べ面積／※ 1
  - ・地階、無窓階又は3階以上の床面積／※ 1
- 屋内消火栓設備
  - ・延べ面積／※ 1 ※ 2 ※ 3
  - ・地階、無窓階又は4階以上の床面積／※ 1 ※ 2 ※ 3
- スプリンクラー設備（以下、「SP」とする。）
  - ・延べ面積／特定用途に供される部分（SP代替区画部分を除く）の床面積の合計3000㎡以上のもの※ 1
  - ・地階、無窓階／特定用途に供される部分が存する階で、当該用途に供される部分の床面積1000㎡以上のもの※ 1
  - ・4階～10階／(1)項、(3)項、(5)項イ、(6)項、(9)項イの用途に供される部分が存する階で、当該用途に供される部分（SP代替区画部分を除く）の床面積1500㎡以上のもの（(2)項、(4)項の場合は1000㎡以上の場合）※ 1
  - ・階数が11階以上のもの（地階を除く）／すべて（SP代替区画部分を除く）
- 屋外消火栓設備
  - ・1階及び2階の床面積の合計が3000㎡以上のもの（準耐火建築物：6000㎡）（耐火建築物：9000㎡）

- ※ 1 各用途部分の設置基準に従って設置する。
- ※ 2 耐火構造、又は準耐火構造及び内装制限：2倍読み
- ※ 3 耐火構造及び内装制限：3倍読み

## 警報設備

- 自動火災報知設備
  - ・延べ面積／300㎡以上のもの
  - ・特定一階段防火対象物／すべて
  - ・地階又は2階以上の床面積／駐車のように存する階で当該部分の床面積200㎡以上
  - ・地階、無窓階又は3階以上の床面積／300㎡以上
  - ・11階以上の階／すべて
  - ・通信機器室／床面積500㎡以上のもの
  - ・道路の用に供される部分で屋上部分／床面積600㎡以上のもの
- 消防機関へ通報する火災報知設備
  - ※ 1
- 非常警報設備
  - ・非常警報器具／※ 1
  - ・放送設備＋非常ベル又は放送設備＋自動式サイレン  
／収容人員500人以上  
地階を除く11階以上  
地階の階数3階以上

※ 1 各用途部分の設置基準に従って設置する。

## 避難誘導・消防活動上必要な設備

- 誘導灯、誘導標識／すべて
- 排煙設備／各用途部分の設置基準に従って設置する。
- 連結散水設備／地階の床面積の合計が700㎡以上のもの
- 連結送水管／地階を除く階数が7以上のもの  
地階を除く階数が5以上で延べ面積6000㎡以上のもの  
地下街の延べ面積1000㎡以上のもの  
道路のように供される部分を有するもの

# 超大規模、超複雑化した防火対象物において建築基準法、消防法が求めるハード面の対策

## 【建築基準法】

- 高層建築物の主要構造部の耐火性能は高い（建築基準法施行令第107条）

|              | 柱・はり  | 床・壁   |
|--------------|-------|-------|
| 最上階～上層4階層    | 1時間耐火 | 1時間耐火 |
| 上層5階層～上層14階層 | 2時間耐火 | 2時間耐火 |
| 上層15階以上      | 3時間耐火 | 2時間耐火 |

- 高層建築物の11階以上の階では水平方向の火災拡大を防止（建築基準法施行令第112条）  
内装仕上げを不燃材料で仕上げ、かつスプリンクラー設備を設置した場合は、床面積1,000㎡以下ごとに防火区画が必要
  - ※ 10階以下では、スプリンクラー設備があると3,000㎡以下ごと、スプリンクラー設備が無いと1,500㎡以下ごとに防火区画が必要
- 15階建て以上の高層建築物は、附室の付いた特別避難階段を2以上設けることが必要（建築基準法施行令第121条及び同令第122条）
  - ※ 5階建て以上の建築物は避難階段を要求
- 高さ31mを超える高層建築物は、非常用の昇降機が必要（建築基準法第34条第2項）

## 【消防法】

- 高層建築物の11階以上の階及び不特定多数の者等が利用する一定規模以上の建築物にはスプリンクラー設備が必要（消防法施行令第12条）
- 1階、2階床面積合計が9,000㎡以上の耐火建築物には屋外消火栓設備が必要（消防法施行令第19条）
- 収容人員500人以上、地階を除く階数が11以上の建築物には放送設備が必要（消防法施行令第24条）
- 敷地面積20,000㎡以上かつ床面積15,000㎡以上の建築物、高さが31mを超え、かつ、延べ面積が25,000㎡以上の建築物には消防用水が必要（消防法施行令第27条）
- 7階建て以上の建築物には連結送水管が必要（消防法施行令第29条）
- 11階建て以上の建築物には非常コンセント設備が必要（消防法施行令第29条の2）
- 延べ面積が50,000㎡以上の建築物及び地階を除く階数が15以上で延べ面積30,000㎡以上の建築物には総合操作盤が必要（消防法施行規則第12条第1項第8号）