

令和 7 年度 消防用設備等講演会

# 最近の予防行政の動向について

---

消 防 庁 予 防 課

# 目 次

- 1 令和4年の建築基準法令改正に伴う消防法令の改正
- 2 特定小規模施設用自動火災報知設備の設置範囲の拡大
- 3 消防用機械器具等の「技術上の規格を定める省令」等の改正について
- 4 環境規制に対応した泡消火設備の技術基準の検討
- 5 消防法令に基づく各種点検のデジタル化
- 6 輪島市大規模火災を踏まえた感震ブレーカーの普及啓発

# 目 次

- 1 令和4年の建築基準法令改正に伴う消防法令の改正
- 2 特定小規模施設用自動火災報知設備の設置範囲の拡大
- 3 消防用機械器具等の「技術上の規格を定める省令」等の改正について
- 4 環境規制に対応した泡消火設備の技術基準の検討
- 5 消防法令に基づく各種点検のデジタル化
- 6 輪島市大規模火災を踏まえた感震ブレーカーの普及啓発

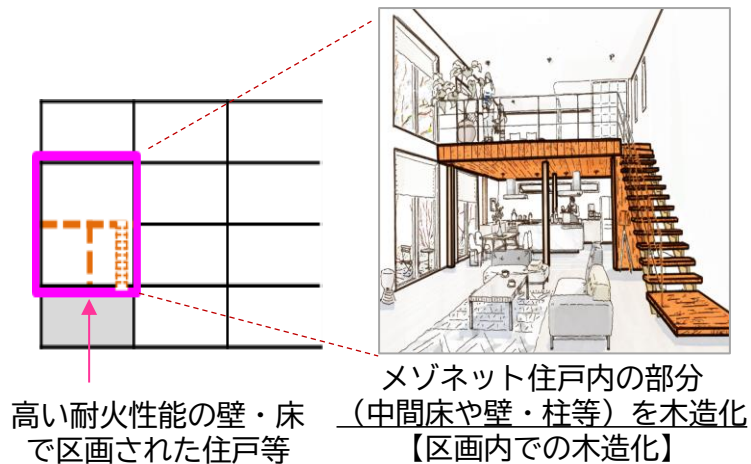
# 令和4年 建築基準法の改正概要

「脱炭素社会の実現に資するための建築物のエネルギー消費性能の向上に関する法律等の一部を改正する法律」（令和4年法律第69号）第4条の規定による建築基準法の一部改正により、**①建築物の主要構造部に係る防火規制の合理化**、**②防火に関する規定に係る別棟みなし規定の創設**が行われた。（令和6年4月1日施行）

## ①建築物の主要構造部に係る防火規制の合理化 （大規模建築物における部分的な木造化の促進）

（改正前）壁、柱、床などの全ての部位に例外なく一律の耐火性能※を要求  
※建築物の階数や床面積等に応じて要求性能を規定

防火上他と区画された範囲の木造化を可能に

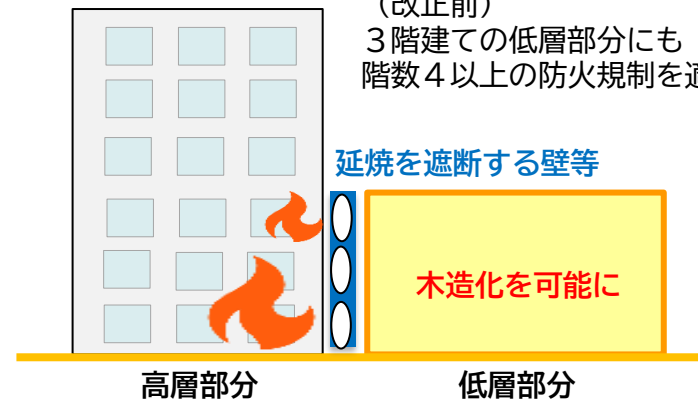


## ②防火に関する規定に係る別棟みなし規定の創設 （低層部分の木造化の促進）

延焼を遮断する壁等を設ければ、防火上別棟として扱い低層部分※の木造化を可能に

※3階建ての事務所部分等

（改正前）  
3階建ての低層部分にも  
階数4以上の防火規制を適用



# 建築物の主要構造部に係る防火規制の合理化（改正概要①）

## 改正前

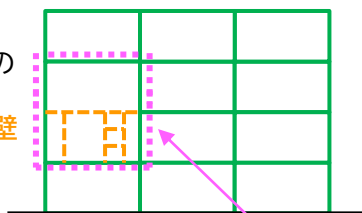
- ◆大規模な建築物（例：4階以上等）や避難上困難が生じる用途（例：就寝/不特定多数の者が利用）の建築物では、原則**耐火建築物**とすることが求められている。
- ◆この耐火建築物では全ての主要構造部を耐火構造（例：RC造、被覆S造など）とし、火災時に損傷を許容しないことが原則となる。

## 改正概要

- ◆耐火建築物においても、火災時の損傷によって建築物全体への倒壊・延焼に影響がない主要構造部について、損傷を許容し、耐火構造等とすることを不要とする。

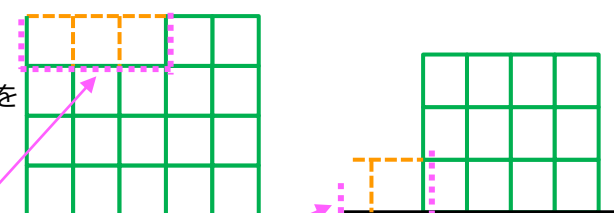
### ■中間階

メゾネット住戸・客室等の  
中間床・階段及び  
これを支える柱・はり・壁



### ■最上階及び地上

飲食店・会議室等の  
屋根・天井及びこれを  
支える柱・はり・壁



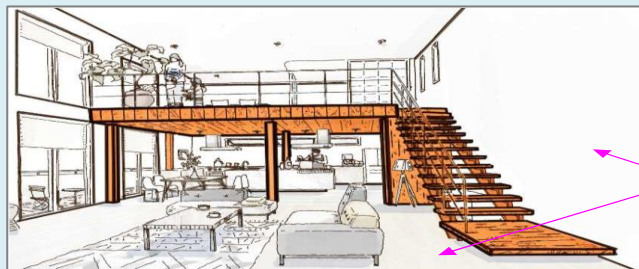
長時間の耐火構造の壁・床や防火設備で区画＝特定区画

----- 損傷を許容する主要構造部

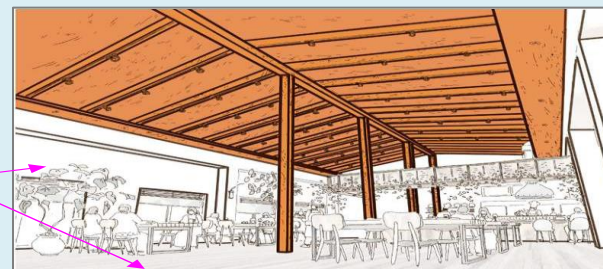
————— 損傷を許容しない主要構造部（特定主要構造部）

----- 特定区画による区画

### イメージ



複数階にまたがる住戸（メゾネット）内の中間床や壁・柱等の木造化



最上階の屋根や柱・はり等の木造化

# 建築物の主要構造部に係る防火規制の合理化（改正概要②）

## ◆ 建築基準法（抄）

（用語の定義）

第2条 この法律において次の各号に掲げる用語の意義は、当該各号に定めるところによる。

9の2 耐火建築物 次に掲げる基準に適合する建築物をいう。

イ その主要構造部のうち、防火上及び避難上支障がないものとして政令で定める部分以外の部分（以下「**特定主要構造部**」という。）が、（1）又は（2）のいずれかに該当すること。（後略）

耐火建築物の主要構造部については、防火上及び避難上支障がない主要構造部（損傷を許容する主要構造部）の規定が新たに設けられたことで、「**損傷を許容する主要構造部**」とそれ以外の部分（「**損傷を許容しない主要構造部**」）に分かれることとなった。

### 耐火建築物の主要構造部

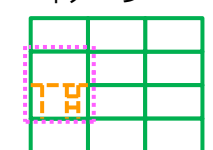
損傷を許容する主要構造部  
（防火上及び避難上支障がないものとして**政令で定める**主要構造部）

損傷を許容しない  
主要構造部  
（**特定主要構造部**）

#### 損傷を許容する主要構造部の条件

（ただし、居室の用途、部位（共同住宅の天井等）によっては、現行規定どおり内装制限がかかる）

イメージ



----- 損傷許容主要構造部

————— 損傷を許容しない主要構造部（**特定主要構造部**）

- 損傷許容主要構造部がある場合、それ以外の部分が**特定主要構造部**となる。
- 損傷許容主要構造部がない場合、**主要構造部のすべてが特定主要構造部**となる。

## ◆ 建築基準法施行令（抄）

（主要構造部のうち防火上及び避難上支障がない部分）

第108条の3 法第2条第9号の2イの政令で定める部分は、主要構造部のうち、次の各号のいずれにも該当する部分とする。

- 1 当該部分が、床、壁又は第109条に規定する防火設備（当該部分において通常の火災が発生した場合に建築物の他の部分又は周囲への延焼を有効に防止できるものとして、**国土交通大臣が定めた構造方法を用いるもの**又は国土交通大臣の認定を受けたものに限る。）で区画（＝特定区画）されたものであること。
- 2 当該部分が避難の用に供する廊下その他の通路の一部となっている場合にあっては、通常の火災時において、建築物に存する者の全てが当該通路を経由しないで地上までの避難を終了することができるものであること。

## ◆ 「主要構造部のうち防火上及び避難上支障がない部分を区画する床等の構造方法を定める件」（令和6年国土交通省告示第231号）

⇒ 上記告示において、損傷を許容する主要共用部を区画する床・壁・防火設備について以下の要求性能等を定めている。

- （1）可燃物量の増加に伴う区画内火災の長期化のリスクに対して要求すべき性能（区画内で生じる火災が消火するまでの間、区画部材が損傷・熱伝達・燃え抜けを生じないこと）
- （2）区画内の部材の倒壊・落下に伴う区画の変形のリスクに対して要求すべき性能（燃焼部材の崩落後の衝突による区画（床）の破壊の防止等）
- （3）可燃物量の増加に伴う開口部等を通じた炎による延焼のリスクに対して要求すべき性能（開口部からの火災の噴出による屋外を通じた延焼等の防止等）

# 建築物の主要構造部に係る防火規制の合理化（規定の整理）

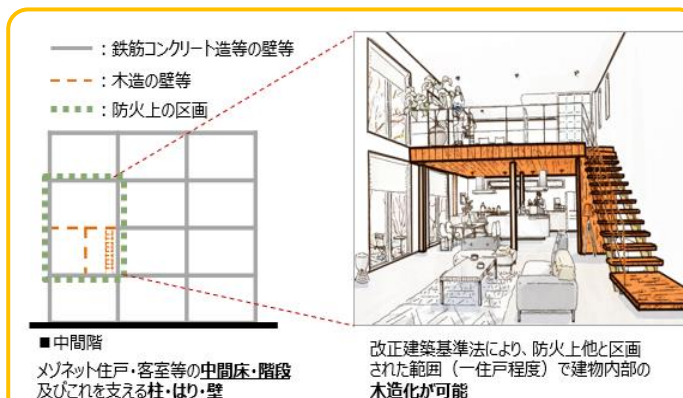
## 建築基準法令の対応

- ◆ 改正により、耐火建築物の定義が変更され、特定主要構造部のみ耐火構造等とすることが求められるようになったことに加え、従来の「主要構造部」が「特定主要構造部」と「損傷を許容する主要構造部」の2つに分かれた。
- ◆ これを踏まえ、「主要構造部を耐火構造」「主要構造部を準耐火構造」とすることを求めている法令上の各規定は、以下のとおり改正された。
  - ・ 規定を適用する前提条件として建築物全体の主要構造部を耐火構造、準耐火構造とすることを求める規定  
→ 「特定主要構造部」のみを対象にすれば足りる（※「主要構造部」→「特定主要構造部」）
  - ・ 対象部材・部分単位で主要構造部を耐火構造、準耐火構造とすることを求める規定  
→ 「主要構造部」全体を引き続き対象とする（※「主要構造部」のまま）

## 消防法令の対応

- ◆ 耐火建築物の主要構造部の一部を木造化した場合でも、火災時に建築物全体が倒壊・延焼しないことを要件としており、建築物全体の耐火性能には変更がない。
- ◆ 一方、主要構造部のうち特定の部材に耐火性能を要求（耐火構造の壁・床で区画することにより火熱や煙から防護することを要求）している場合に、当該部材の一部木造化を許容すると、その効果が期待できない（建築基準法令の対応と同様）。

|                                         |                                                                                                                          |
|-----------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| (1)「耐火建築物」と規定し、建築物全体の耐火性能を要求しているもの      | 改正後も建築物全体の耐火性能を要求しており、火災による火熱によって建築物全体が倒壊及び延焼しないため、現行のままとする（主要構造部の一部を木造化した防火対象物においても <b>従来と同様に扱う</b> ）。                  |
| (2)「主要構造部を耐火構造」と規定し、建築物全体の耐火性能を要求しているもの | (1)と同様に、特定主要構造部以外の主要構造部が耐火構造でなくても、建築物全体が火災時に倒壊及び延焼しないため、「特定主要構造部を耐火構造」に置き換える（主要構造部の一部を木造化した防火対象物においても <b>従来と同様に扱う</b> ）。 |
| (3)「主要構造部」のうち、特定部材（壁・床）を「耐火構造」と規定しているもの | 主要構造部の特定の部材（壁・柱等）の耐火性能を要求しているものは現行のままとする（主要構造部の一部を木造化した防火対象物には <b>適用しない</b> ）。                                           |



屋内消火栓設備の設置基準の緩和例（マンションの場合）

| 原則        | 設置不要 | 設置必要（700㎡以上）   |
|-----------|------|----------------|
| 耐火構造      | 設置不要 | 設置必要（1,400㎡以上） |
| 耐火構造+内装制限 | 設置不要 | 設置必要（2,100㎡以上） |

↑ 今回の改正により、主要構造部の一部に木材を利用した耐火建築物等も  
**屋内消火栓設備の設置基準が緩和**  
⇒ **木造化を進めやすくなる**

# 建築物の主要構造部に係る防火規制の合理化（消防法令の対応例）

## 「耐火建築物」と規定し、建築物全体の耐火性能を要求しているもの

改正後も建築物全体の耐火性能を要求しており、火災による火熱によって建築物全体が倒壊及び延焼しないため、**現行のままとする（主要構造部の一部を木造化した防火対象物においても従来と同様に扱う）**。

《対応例》

| 条     | 項・号        | 規制対象                                                                             | 規定の概要                                                                                                             |
|-------|------------|----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 令第12条 | 第2項第2号     | スプリンクラー設備に関する基準<br>(スプリンクラーヘッドの種別・設置間隔)<br>耐火建築物→2.3m以下<br>準耐火建築物以外の建築物→2.1m以下   | 耐火建築物等の建物構造の違いにより、構造安全性、延焼拡大危険性等が異なることから、その火災危険性の差異に応じて、それぞれの対象物における火災を有効に消火することができるようにスプリンクラーヘッドの種別・設置間隔を規定している。 |
| 令第19条 | 第1項<br>第2項 | 屋外消火栓設備に関する基準（最小設置義務面積）<br>耐火建築物→9,000㎡以上<br>準耐火建築物→6,000㎡以上<br>その他の建築物→3,000㎡以上 | 建築物の構造に応じ、火災の延焼危険が異なることから、それぞれの建築物の構造に応じて最小設置義務面積が定められている。                                                        |

## 「主要構造部を耐火構造」と規定し、建築物全体の耐火性能を要求しているもの

特定主要構造部以外の主要構造部が耐火構造でなくても、建築物全体が火災時に倒壊及び延焼しないため、「特定主要構造部を耐火構造」に置き換える（**主要構造部の一部を木造化した防火対象物においても従来と同様に扱う**）。

《対応例》

| 条     | 項・号    | 規制対象                                                                  | 規定の概要                                                                                                                                    |
|-------|--------|-----------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 令第11条 | 第2項    | 屋内消火栓設備に関する基準（最小設置面積）<br>耐火構造＋難燃→3倍<br>耐火構造→2倍<br>準耐火建築物又は準耐火構造＋難燃→2倍 | 主要構造部が耐火構造であり、かつ、壁及び天井が内装制限されている場合、主要構造部が耐火構造であって内装制限がされていない場合及び準耐火建築物で内装制限されている場合については、火災の延焼危険が木造の建築物等より小さいことを勘案して基準となる面積を緩和できることとしている。 |
| 令第21条 | 第2項第3号 | 自動火災報知設備に関する基準<br>(天井裏の部分の感知器不要)                                      | 主要構造部を耐火構造とした防火対象物は、天井裏で火災が発生した場合であっても、延焼危険は低いことから、感知器の設置は不要とされている。                                                                      |

## 「主要構造部」のうち、特定部材（壁・床）を「耐火構造」と規定しているもの

主要構造部の特定の部材（壁・床等）の耐火性能を要求しているものは**現行のままとする（主要構造部の一部を木造化した防火対象物には適用しない）**。

《対応例》

| 条         | 項・号     | 規制対象                    | 規定の概要                                                                                                                                |
|-----------|---------|-------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 規則第4条の2の6 | 第2項第2号  | 防火対象物の点検基準              | 開口部のない耐火構造の床又は壁で区画された場合において、その区画された部分が非特定用途に供されている場合における当該区画された部分は、点検基準が限定されている。                                                     |
| 規則第12条の2  | 第1項第2号イ | スプリンクラー設備を設置することを要しない構造 | 壁床を耐火構造で区画、内装制限等を行った防火対象物は、火災の燃え広がりを一定の区域に閉じ込めることにより、一定の避難安全性を確保することが期待できることから、当該防火対象物又はその部分に設置される区画を有するものはスプリンクラー設備の設置を要しないこととしている。 |

# 建築物の主要構造部に係る防火規制の合理化（関係通知）

## 消防法令上の規定の整理に伴う通知の改正

- ◆ 前頁における整理を踏まえ、以下に掲げる通知については、通知に用いられている「**主要構造部**」を「**特定主要構造部**」に**改正**する通知を発出した（令和6年3月29日付け消防予第158号）。
  - ・ 消防法施行令第32条の特例基準等について（昭和38年9月30日付け自消丙予発第59号）
  - ・ 文化財関係建造物に対する自動火災報知設備の設置に関する消防法令の運用基準について（昭和44年10月20日付け消防予第237号）
  - ・ 特定防火対象物の地階と地下街とが一体をなす場合の判定基準及び指定方法について（昭和50年3月11日付け消防安第32号）
  - ・ 電気設備が設置されている部分等における消火設備の取扱いについて（昭和51年7月20日付け消防予第37号）

なお、上記の通知以外の執務資料等についても、「耐火建築物」及び「主要構造部を耐火構造」の用語を引用している場合や市町村の火災予防条例においても同様の規定を置いている場合があるが、今回の改正趣旨を踏まえて、適切に対応されたい。

## 特定区画の表示

- ◆ 脱炭素社会の実現に資するための建築物のエネルギー消費性能の向上に関する 法律等の一部を改正する法律等の施行について（令和6年3月29日付け国土交通省建築指導課長通知）
  - 特定区画を有する建築物においては、消防活動時等に区画の位置の把握を容易にする観点から、建物の出入口や非常用エレベーターの乗降口ビー、当該特定区画の出入口等に特定区画の表示を行うことを建築基準法施行規則第8条の4に定めた。

建築基準法施行規則（抄）  
（主要構造部のうち防火上及び避難上支障がない部分の位置等の表示）  
第8条の4 令第108条の3各号のいずれにも該当する部分を有する建築物については、その**出入口その他の見やすい場所に、当該部分の位置その他必要な事項を表示しなければならない。**
  - 当該表示については、建物の出入口や非常用エレベーターの乗降口ビーに設ける場合には、建築物の各階平面図や断面図等を用いる等により、建築物における特定区画の位置を示すことができるものとする必要がある。
  - 特定区画の出入口に設ける表示については、火災時に視認しやすいように、蓄光式のものや火災時に点灯するもの等とすることが望ましい。
  - 特定区画の表示については、建築後時間が経過しても機能するよう、適切に維持管理する必要がある。

# 防火に関する規定に係る別棟みなし規定の創設（改正概要）

## 改正前

- ◆ 防耐火規制については、一の建築物を規制の適用上別の建築物として扱う「別棟みなし」規定は、構造・避難関係規定等と異なり、これまで存在しなかった。
- ◆ したがって、混構造建築物や複合用途建築物の場合、防耐火規制については一部の構造や用途に引きずられ、建築物全体に厳しい規制が適用されている。

## 改正概要

- ◆ 延焼を遮断できる高い耐火性能の壁等（火熱遮断壁等）で区画すれば、**建築物の2以上の部分を防耐火規制の適用上別棟（防耐火別棟）**と扱うことを可能とする。（＝区画された部分の一方のみ、規制の適用除外とすることができる。）

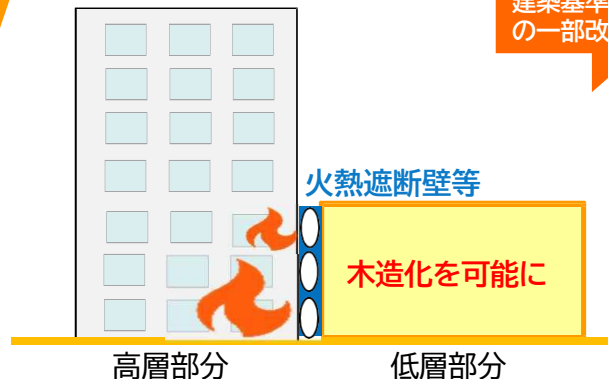
### 改正前

低層部（例：階数3）についても高層部（例：階数4以上）と一体的に防火規制を適用し、建築物全体に耐火性能を要求



### 改正後

高い耐火性能の壁等や十分な離隔距離を有する渡り廊下で分棟的に区画された高層部・低層部をそれぞれ**防火規定上の別棟として扱う**ことで、低層部分の木造化を可能とする



### 【法第21条】

（大規模の建築物の主要構造部等）

1. 2 （略）
- 3 前2項に規定する基準の適用上一の建築物であっても別の建築物とみなすことができる部分として政令で定める部分が2以上ある建築物の当該建築物の部分は、これらの規定の適用については、**それぞれ別の建築物とみなす。**

### 【法第27条】

（耐火建築物等としなければならない特殊建築物）

- 1～3 （略）
- 4 前3項に規定する基準の適用上一の建築物であっても別の建築物とみなすことができる部分として政令で定める部分が2以上ある建築物の当該建築物の部分は、これらの規定の適用については、**それぞれ別の建築物とみなす。**

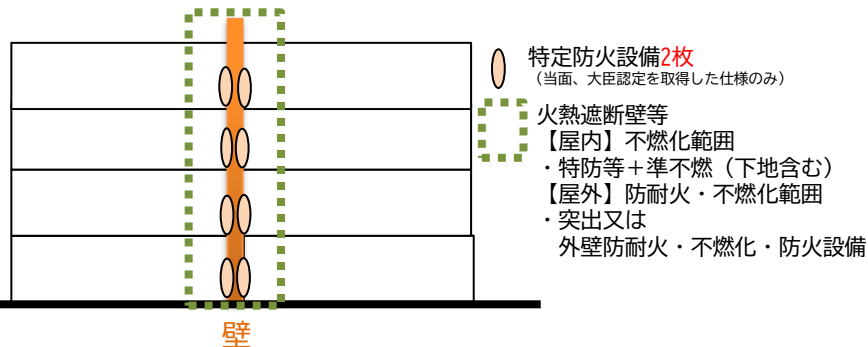
### 【法第61条】

（防火地域及び準防火地域内の建築物）  
（略）

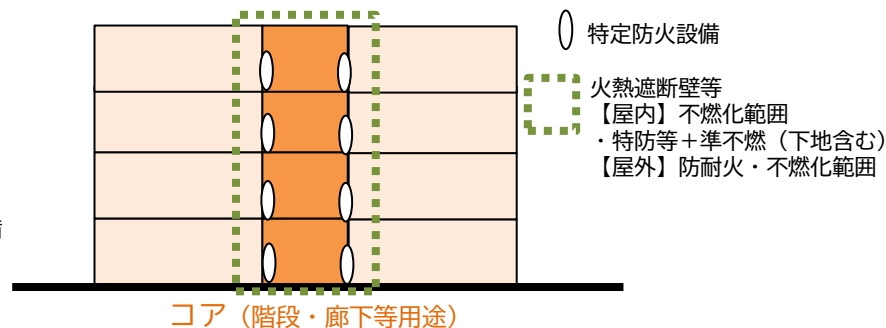
- 2 前項に規定する基準の適用上一の建築物であっても別の建築物とみなすことができる部分として政令で定める部分が2以上ある建築物の当該建築物の部分は、これらの規定の適用については、**それぞれ別の建築物とみなす。**

# 防火に関する規定に係る別棟みなし規定の創設（防火別棟のタイプ）

## ① 壁タイプ

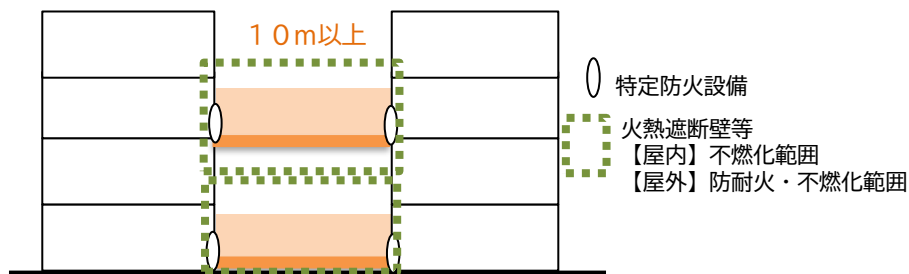


## ② コアタイプ



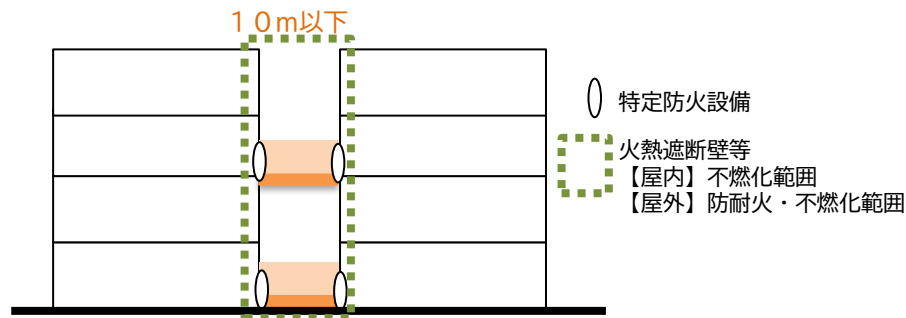
## ③ 渡り廊下タイプ1【新設】

十分な離隔距離の確保  
(一方の棟の火災で他方に直接影響がない場合)



## ④ 渡り廊下タイプ2【新設】

一定の離隔距離を確保しつつ外壁面を防御  
(一方の棟の火災で他方に直接影響がある場合)



※③・④について、屋根・外壁を膜材料又は設けないこととし、開放型の渡り廊下とすることも許容。（併せて、渡り廊下が接続する外壁の周囲一定範囲を耐火構造・不燃化等を要求）  
※開口部の面積制限あり

# 防火に関する規定に係る別棟みなし規定の創設（関係条文①）

## 建築基準法における防火に関する規定の一部改正

### 第21条（大規模の建築物の主要構造部等）

1. 2 （略）  
3 前2項に規定する基準の適用上一の建築物であっても別の建築物とみなすことができる部分として**政令で定める部分**が2以上ある建築物の当該建築物の部分は、これらの規定の適用については、それぞれ別の建築物とみなす。

### 第27条（耐火建築物等としなければならない特殊建築物）

1～3 （略）  
4 前3項に規定する基準の適用上一の建築物であっても別の建築物とみなすことができる部分として**政令で定める部分**が2以上ある建築物の当該建築物の部分は、これらの規定の適用については、それぞれ別の建築物とみなす。

### 第61条（防火地域及び準防火地域内の建築物）（略）

2 前項に規定する基準の適用上一の建築物であっても別の建築物とみなすことができる部分として**政令で定める部分**が2以上ある建築物の当該建築物の部分は、これらの規定の適用については、それぞれ別の建築物とみなす。

「政令で定める部分」とは・・・

### ◆ 建築基準法施行令（抄）

（別の建築物とみなすことができる部分）

第109条の8 法第21条第3項、法第27条第4項（法第87条第3項において準用する場合を含む。）及び法第61条第2項の政令で定める部分は、建築物が**火熱遮断壁等**（壁、柱、床その他の建築物の部分又は第109条に規定する防火設備（以下この条において「**壁等**」という。）のうち、次に掲げる技術的基準に適合するもので、国土交通大臣が定めた構造方法を用いるもの※1又は国土交通大臣の認定を受けたものをいう。以下同じ。）で**区画されている場合における当該火熱遮断壁等により分離された部分とする。**

1 当該壁等に通常の火災による火熱が火災継続予測時間（建築物の構造、建築設備及び用途に応じて火災が継続することが予測される時間をいう。以下この条において同じ。）加えられた場合に、当該壁等が構造耐力上支障のある変形、溶融、破壊その他の損傷を生じないものであること。

2 当該壁等に通常の火災による火熱が火災継続予測時間加えられた場合に、当該加熱面以外の面（屋内に面するものに限る。）のうち防火上支障がないものとして国土交通大臣が定めるもの※2以外のもの（口において「**特定非加熱面**」という。）の温度が、次のイ又は口に掲げる場合の区分に応じ、それぞれ当該イ又は口に定める温度以上に上昇しないものであること。

イ 口に掲げる場合以外の場合 可燃物燃焼温度

ロ 当該壁等が第109条に規定する防火設備である場合において、特定非加熱面が面する室について、国土交通大臣が定める基準※3に従い、内装の仕上げを不燃材料でし、かつ、その下地を不燃材料で造ることその他これに準ずる措置が講じられているとき 可燃物燃焼温度を超える温度であって当該措置によって当該室における延焼を防止することができる温度として国土交通大臣が定める温度※3

3 当該壁等に屋内において発生する通常の火災による火熱が火災継続予測時間加えられた場合に、当該壁等が屋外に火災を出す原因となる亀裂その他の損傷を生じないものであること。

4 当該壁等に通常の火災による当該壁等以外の建築物の部分の倒壊によって生ずる応力が伝えられた場合に、当該壁等の一部が損傷してもなおその自立する構造が保持されることその他国土交通大臣が定める機能※4が確保されることにより、当該建築物の他の部分に防火上有害な変形、亀裂その他の損傷を生じさせないものであること。

5 当該壁等が、通常の火災時において、当該壁等以外の建築物の部分から屋外に出た火災による当該建築物の他の部分への延焼を有効に防止できるものであること。

# 防火に関する規定に係る別棟みなし規定の創設（関係条文②）

※前頁からの続き

## ※1…「壁等の構造方法を定める件」

（令和6年国土交通省告示第227号）

⇒この告示では、火熱遮断壁等で区画する場合の建築物の条件、壁等の各タイプにおける構造方法等を定めている。

## ※2…「壁等の加熱面以外の面のうち防火上支障がないものを定める件」

（令和6年国土交通省告示第228号）

⇒この告示では、壁等の場合、延焼防止上、区画を形成する部材の裏面側に熱を伝えない構造とするため、防火設備を遮熱性を有するものとするか、防火設備自体を遮熱性を有しないものとする代わりに、裏面側の室内（隣接室）に不燃化等の措置を講じる必要があり、その裏面側の室内（隣接室）に不燃化等の措置を講じた場合の遮熱性が要求されない面を「防火上支障がないものとして国土交通大臣が定めるもの」と規定している。なお、遮熱性が要求されない防火設備の面の基準は以下のとおり。

- ・防火設備が火災継続予測時間遮炎性を有すること。  
なお、2つの防火設備で当該遮炎性を確保する場合、火災継続予測時間90分の場合：特定防火設備、60分の場合：45分防火設備を要求。
- ・隣接室の壁等である防火設備の周囲一定範囲の壁、天井及び床の仕上げ及び下地を準不燃材料等とすること。（コアタイプ又は渡り廊下タイプの場合は、その内部も同様の措置が必要）

## ※3…「内装の仕上げを不燃材料でし、かつ、その下地を不燃材料で造ることその他これに準ずる措置の基準等を定める件」

（令和6年国土交通省告示第229号）

⇒この告示では、壁等が防火設備である場合で、特定非加熱面が面する室に内装等の措置が講じられている場合には、当該防火設備に求められる遮熱性を緩和しており、当該措置の基準及び温度を以下のとおり定めている。

- ・内装等の措置は、防火設備の周囲15cm以内の壁、天井及び床の仕上げを不燃材料でし、かつ、その下地を不燃材料で造ること。（コアタイプ又は渡り廊下タイプの場合、その内部も該当）
- ・上記措置により特定非加熱面が面する室における延焼を防止できる特定非加熱面の温度は、380度であること。

## ※4…「建築物の他の部分に防火上有害な変形、亀裂その他の損傷を生じさせないために壁等に必要とされる機能を定める件」

（令和6年国土交通省告示第230号）

⇒この告示では、壁等に対して火災による当該壁等以外の建築物の部分の倒壊により生じる応力が伝えられた場合に、当該建築物の他の部分に防火上有害な変形、亀裂その他の損傷を生じさせないための機能として、「防火被覆の劣化及び損傷が生じない機能」・「その他の防火上必要な機能」を定めている。

# これまでの消防法令における別棟の取扱い①

消防法令における消防用設備等の設置単位は、**原則1棟の建物を一の防火対象物**として取り扱っている。

また、**渡り廊下等で接続された建築物等は、原則として1棟**として取り扱っている。

**例外①** 一定の要件を満たす場合は、1棟の建物であっても、別の防火対象物（別棟）としてみなすことと規定

◆ 消防法施行令第8条

◆ 平成7年3月31日付け消防予第53号「令8区画及び共住区画の構造並びに当該区画を貫通する配管等の取扱いについて（通知）」

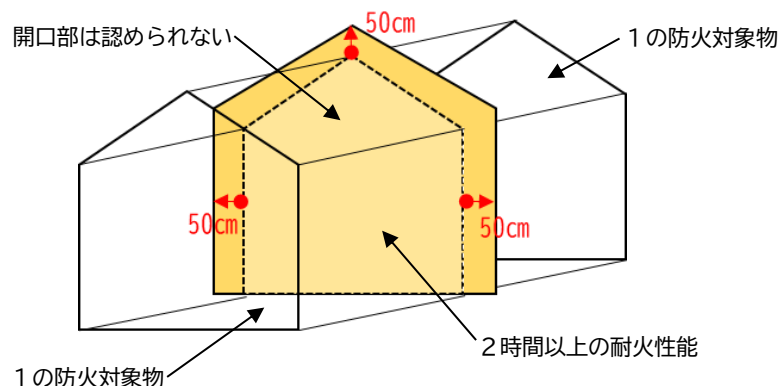
## 令第8条

防火対象物が開口部のない耐火構造（建築基準法第二条第七号に規定する耐火構造をいう。以下同じ。）の床又は壁で区画されているときは、その区画された部分は、この節の規定の適用については、**それぞれ別の防火対象物とみなす**。

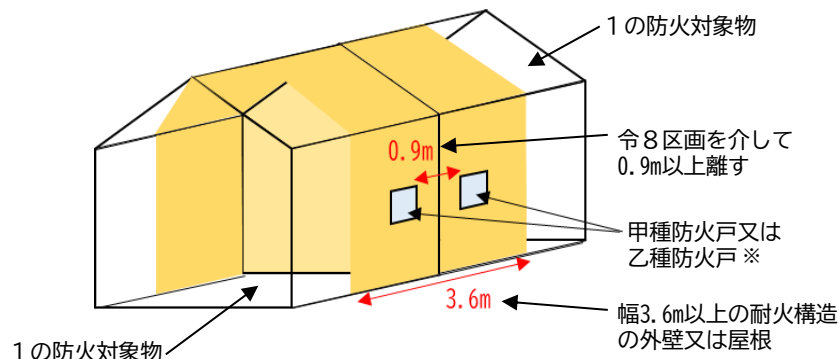
この規定は、防火対象物の部分で、当該部分が開口部のない耐火構造の床又は壁で区画されているときは、当該部分で出火しても他の部分に火災が延焼し、又は他の部分の出火により当該部分に延焼する危険性が少ないので、当該部分を他の部分と切り離して考え、別個の独立した防火対象物とみなして、本節（第三節（設置及び維持の技術上の基準））に定める技術上の基準を適用することとし、一棟一設置単位の原則の例外を定めたものである。（消防法施行令解説第二版P250）

## 令8区画のイメージ

### 突き出しパターン



### 周囲耐火構造等パターン



※現行では、甲種防火戸は特定防火設備、乙種防火戸は防火設備にそれぞれ該当

# これまでの消防法令における別棟の取扱い②

## 例外② 渡り廊下等が一定の要件を満たす場合は、別棟として取扱ってさしつかえないものと運用

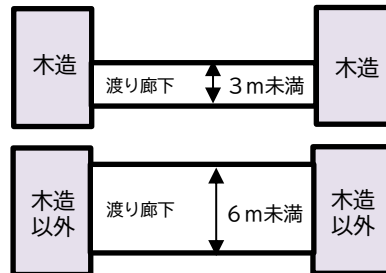
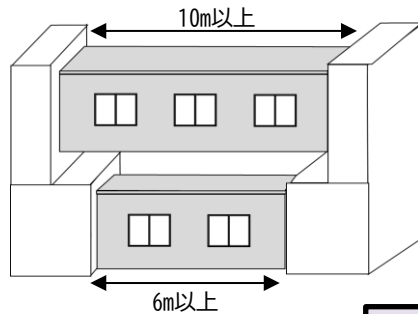
◆ 昭和50年3月5日付け消防安第26号「消防用設備等の設置単位について」

### 26号通知

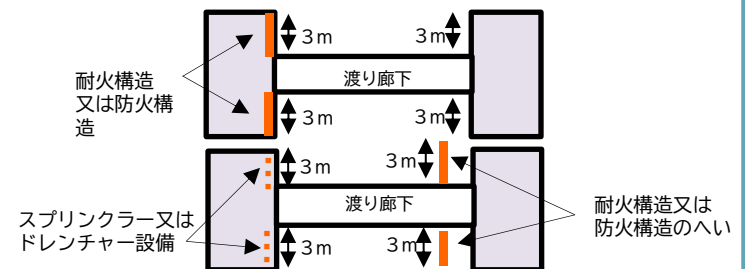
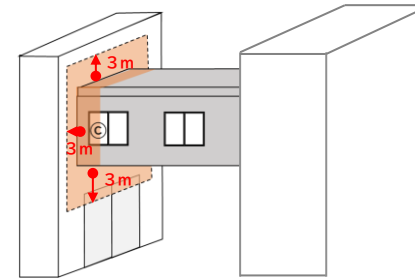
本通知では、建築物と建築物が地階以外の階において渡り廊下で接続されている場合、一定の要件（接続される建築物間の距離、渡り廊下の幅員、接続される建築物の外壁及び屋根の構造、渡り廊下の構造等）を満たしている場合に**別棟として取り扱える**旨を示している。

### 26号通知のイメージ

建築物相互間の距離が確保されている場合  
(相対する外壁が延焼のおそれのある部分の範囲外)



建築物相互間の距離が確保されていない場合  
(相対する外壁が延焼のおそれのある部分の範囲内)



# 防火に関する規定に係る別棟みなし規定の創設（消防法令の対応①）

## ■ 消防法施行令の一部を改正する政令（令和6年1月17日公布、令和6年4月1日施行）

改正前

第8条 防火対象物が開口部のない耐火構造（建築基準法第2条第7号に規定する耐火構造をいう。以下同じ。）の床又は壁で区画されているときは、その区画された部分は、この節の規定の適用については、それぞれ別の防火対象物とみなす。



改正後

第8条 防火対象物が次に掲げる当該防火対象物の部分で区画されているときは、その区画された部分は、この節の規定の適用については、それぞれ別の防火対象物とみなす。  
1 **開口部のない耐火構造**（建築基準法第2条第7号に規定する耐火構造をいう。以下同じ。）**の床又は壁**  
2 床、壁その他の建築物の部分又は建築基準法第2条第9号の2口に規定する防火設備（防火戸その他の総務省令で定めるものに限る。）のうち、防火上有効な措置として**総務省令で定める措置が講じられたもの**（前号に掲げるものを除く。）

- ◆ 令第8条第1号 → 従前の令8区画
- ◆ 令第8条第2号 → 建築防耐火別棟及び26号通知の渡り廊下等（新設）

## ■ 従前の運用との関係性

|       |       | 消防基準（従前）   | 建築基準（新設） | 新消防基準                              |
|-------|-------|------------|----------|------------------------------------|
| 壁     | 開口部あり | —          | 防耐火別棟    | 基準化しない（検討の結果、今回の改正では規定しない）         |
|       | 開口部なし | 令第8条/53号通知 | 想定していない  | 令第8条第1号 / 省令（53号通知の要件）             |
| 渡り廊下  |       | 26号通知      | 防耐火別棟    | 令第8条第2号 / 省令・消防庁告示（防耐火別棟・26号通知の要件） |
| 地下連絡路 |       | 26号通知      | 防耐火別棟    | 令第8条第2号 / 消防庁告示（26号通知の要件）          |
| コア    |       | —          | 防耐火別棟    | 令第8条第2号 / 省令（防耐火別棟の要件）             |
| 洞道    |       | 26号通知      | —        | 令第8条第2号 / 消防庁告示（26号通知の要件）          |

従前の令8または26号通知による別棟みなし等を適用している**既存防火対象物**のうち、新消防基準に適合しない場合においても、**従前どおりの運用**とする（改正施行規則附則、運用通知）

# 防火に関する規定に係る別棟みなし規定の創設（消防法令の対応②）

## 消防法施行令第8条

防火対象物が次に掲げる当該防火対象物の部分で区画されているときは、その区画された部分は、この節の規定の適用については、それぞれ別の防火対象物とみなす。

第1号（従前の令8区画）

第2号（新設の別棟規定）

開口部のない耐火構造の床又は壁で区画

床、壁その他の建築物の部分又は建築基準法第2条第9号の2口に規定する防火設備のうち、防火上有効な措置として総務省令で定める措置が講じられたもの

### ■ 令第8条第1号関係（従前の令8区画）

#### 第5条の2（開口部のない耐火構造の壁等）（以下、抜粋）

令第8条第1号に掲げる開口部のない耐火構造の床又は壁は、次のとおりとする。

- (1) 堅ろうで、かつ、容易に変更できない構造であること。
- (2) 火熱が2時間加えられた場合に、構造耐力上支障のある変形、溶融、破壊その他の損傷を生じないものであること。
- (3) 両端又は上端は、防火対象物の外壁又は屋根から50cm以上突き出していること。（耐火構造の壁等及びこれに接する外壁又は屋根の幅3.6m以上の部分を耐火構造とし、かつ、当該耐火構造の部分が次に掲げるいずれかの要件を満たすものである場合は、この限りでない。）
  - イ 開口部が設けられていないこと。
  - ロ 開口部に防火戸が設けられており、かつ、耐火構造の壁等を隔てた開口部相互間の距離が90cm以上離れていること。
- (4) 耐火構造の壁等は、配管を貫通させないこと。（配管及び当該配管が貫通する部分が次に掲げる基準に適合する場合は、この限りでない。）
  - イ 配管の用途は、原則として給排水管であること。
  - ロ 配管の呼び径は、200mmであること。
  - ハ 貫通部の内部の断面積が、直径300mmの円の面積以下であること。
  - ニ 貫通部を2以上設ける場合にあっては、当該貫通部相互間の距離は、当該貫通部のうち直径が大きい貫通部の直径の長さ以上とすること。
  - ホ 配管と貫通部の隙間を不燃材料により埋める方法その他これに類する方法により、火災時に生ずる煙を有効に遮ること。
  - ヘ 配管及び貫通部は、耐火構造の壁等と一体として第2号に規定する性能を有すること。
  - ト 配管には、その表面に可燃物が接触しないような措置を講じること。（当該配管に可燃物が接触しても発火するおそれがないと認められる場合は、この限りでない。）

- ✓ これまで、令8区画の構造要件等については、「令8区画及び共住区画の構造並びに当該区画を貫通する配管等の取扱いについて（通知）」（平成7年3月31日消防予第53号（以下「53号通知」という。））により運用されていたが、今般の改正に伴い、53号通知の要件を省令に規定した。

# 防火に関する規定に係る別棟みなし規定の創設（消防法令の対応③）

## ■ 令第8条第2号関係（新設の別棟規定）

省  
令

第5条の3（防火上有効な措置等）（以下、抜粋）  
2 令第8条第2号の防火上有効な措置として総務省令で定める措置は、次の各号に掲げる壁等の区分に応じ、当該各号に定める基準に適合させるために必要な措置とする。

(1) **渡り廊下**又は建築基準法施行令第128条の7第2項に規定する**火災の発生のおそれの少ないものとして国土交通大臣が定める室**（廊下、階段その他の通路、便所その他これらに類するものに限る。）を構成する壁等（建築基準法第21条第3項、同法第27条第4項又は同法第61条第2項の**規定の適用がある防火対象物の壁等に限る**。以下この号及び次号において「**渡り廊下等の壁等**」という。）

- 次に掲げる基準**
- イ 渡り廊下等の壁等のうち防火戸は、閉鎖した場合に防火上支障のない**遮煙性能を有するもの**であること。
  - ロ 渡り廊下等の壁等により区画された部分の**それぞれの避難階以外の階に**、避難階又は地上に通ずる**直通階段が設けられている**こと。
- ✓ 規則第5条の3第2項第1号では、建築耐火別棟の適用を受ける「渡り廊下タイプ」と「コア(火災の発生のおそれの少ない室)タイプ」について規定している。（壁タイプについては、具体的な仕様等が明らかになっておらず、個別の大臣認定を受けた場合のみ適用できることとされていることから、消防法令上の別棟としての基準化は行わないこととしている。）
- ✓ 上記に加え、消防別棟の要件として、イ(壁等の遮煙性能)及びロ(区画された各ブロックごとの地上までの独立した避難動線)の確保を規定している。

(2) 渡り廊下等の壁等に類するものとして消防庁長官が定める壁等  
**消防庁長官が定める基準**

告  
示

### ◆ 「防火上有効な措置が講じられた壁等の基準」（令和6年消防庁告示第7号）（以下、抜粋）

- 第2 壁等  
規則第5条の3第2項第2号の渡り廊下等の壁等に類するものとして消防庁長官が定める壁等は、次の各号に掲げるものとする。
- 1 **渡り廊下**を構成する壁等
  - 2 **地下連絡路**を構成する壁等
  - 3 **洞道**を構成する壁等
  - 4 前各号に掲げるもののほか、**消防長又は消防署長が認める壁等**
- 第3 渡り廊下を構成する壁等に関する基準  
第4 地下連絡路を構成する壁等に関する基準  
第5 洞道を構成する壁等に関する基準  
第6 消防長又は消防署長が認める壁等に関する基準
- 1～3に適合しない場合であっても、これまで同等の防火安全性を有しているとして別棟として扱っている事例（緩衝帯（（一財）日本消防設備安全センターの評価）や消防本部の独自運用）があることを踏まえて設けたもの

# 目 次

- 1 令和4年の建築基準法令改正に伴う消防法令の改正
- 2 特定小規模施設用自動火災報知設備の設置範囲の拡大
- 3 消防用機械器具等の「技術上の規格を定める省令」等の改正について
- 4 環境規制に対応した泡消火設備の技術基準の検討
- 5 消防法令に基づく各種点検のデジタル化
- 6 輪島市大規模火災を踏まえた感震ブレーカーの普及啓発

# 自動火災報知設備の設置義務拡大に係る主な経緯

- 死者が多数発生した火災を受け、火災が発生した場合に人命に危険を生ずるおそれが高い用途に対して、自動火災報知設備（以下「自火報」という。）の設置義務付けの範囲が小規模な施設にも拡大されてきた。
- これに伴い、新たに自火報の設置義務が課されることとなった小規模な施設において、その特性に応じ必要な機能を確保しつつ、簡易に設置することができるものとして特定小規模施設用自動火災報知設備（以下「特小自火報」という。）の基準が平成20年に定められた。また、特小自火報の設置可能施設も、自火報の設置義務拡大に伴って順次追加されてきた。

| 契 機    |                      | 自火報の設置義務の拡大                                                                                                                                   | 特小自火報の主な設置可能施設                                                                                                                                |
|--------|----------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| H18. 1 | 長崎県大村市<br>グループホーム火災  | 次に掲げるもので延べ面積が300㎡未満のものを追加<br>・ （６）項口に掲げる防火対象物<br>【平成19年6月13日 政令第179号】                                                                         | 次に掲げるもので延べ面積が300㎡未満のものを対象<br>・ （６）項口に掲げる防火対象物<br>・ （２）項二に掲げる防火対象物                                                                             |
| H19. 1 | 兵庫県宝塚市<br>カラオケボックス火災 | 次に掲げるもので延べ面積が300㎡未満のものを追加<br>・ （２）項二に掲げる防火対象物<br>【平成20年7月2日 政令第215号】                                                                          | 特定小規模施設省令の制定<br>【平成20年12月26日省令第156号】                                                                                                          |
| H24. 5 | 広島県福山市<br>ホテル火災      | 次に掲げるもので延べ面積が300㎡未満のものを追加<br>・ （５）項イに掲げる防火対象物<br>・ （６）項イ(1)～(3)に掲げる防火対象物<br>・ （６）項八に掲げる防火対象物（利用者を入居させ、又は宿泊させるものに限る。）<br>【平成25年12月27日 政令第368号】 | 次に掲げるもので延べ面積が300㎡未満のものを追加<br>・ （５）項イに掲げる防火対象物<br>・ （６）項イ(1)～(3)に掲げる防火対象物<br>・ （６）項八に掲げる防火対象物（利用者を入居させ、又は宿泊させるものに限る。）<br>【平成25年12月27日 省令第127号】 |
| H25.10 | 福岡県福岡市<br>有床診療所火災    |                                                                                                                                               |                                                                                                                                               |
| H28～   | 民泊需要の増加              | —                                                                                                                                             | 延べ面積が300㎡以上500㎡未満の共同住宅で（５）項イの部分の床面積が300㎡未満の防火対象物を追加<br>【平成30年6月1日省令第34号】                                                                      |

（２）項二…カラオケボックス等

（５）項イ…ホテル・旅館等

（６）項イ(1)～(3)…病院・有床診療所（利用者を入居させ、又は宿泊させるものに限る。）

（６）項口…自力避難が困難な者が入所する福祉施設等

（６）項八（利用者を入居させ、又は宿泊させるものに限る。）…(6)項口以外の有料老人ホーム等（入居・宿泊させるものに限る）

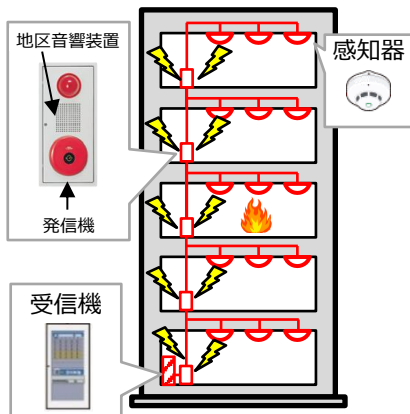
# 自火報と特小自火報の相違点

- 自火報は、火災の発生を自動的に防火対象物の関係者に報知する設備であって、一般的に、受信機、感知器、発信機、地区音響装置等の機器を設置し、これらの機器を配線で接続する必要がある。そのため、既存の防火対象物に、新たに自火報の設置が必要となった場合、壁や床の内部における配線工事が発生するなど大規模な工事となることが多い。
- 特小自火報は、無線式の連動型警報機能付感知器のみで設置することができるものであり、簡易な工事で設置が可能である。一方、無線の伝搬可能範囲や通常の自火報の受信機が担っている火災発生区域の表示が、特小自火報では担保されていないこと等から、設置可能施設は原則として延べ面積300㎡未満で階数が2以下（警戒区域※が1まで）に制限されている。

※ 自火報の一の警戒区域（火災の発生した区域を他の区域と区別して識別することができる最小の区域）は、防火対象物の二以上の階にわたらないものとする。ただし、一の警戒区域が500㎡以下であれば、二の階にわたることができる。

## 自動火災報知設備

### <設備のイメージ>



### <概要・特徴>

1. 受信機※1、感知器※2、発信機※3、地区音響装置※4等により構成される。
2. 有線での設置が原則であるため、壁や床の内部における配線工事が必要となる。

- ※1 受信機  
火災信号を受信し、火災の発生又は消火設備等の作動を防火対象物の関係者等に報知するもの。
- ※2 感知器  
自動的に火災の発生を感知し、火災信号を受信機若しくは中継器等に発信するもの。
- ※3 発信機  
火災信号を受信機に手動により発信するもの。
- ※4 地区音響装置  
音響又は音声により火災の発生を報知するもの。

## 特定小規模施設用自動火災報知設備

### <設備のイメージ>



### <概要・特徴>

1. 無線式の連動型警報機能付感知器※のみでの構成が可能。（無線の通信状況に応じて中継器を設置することがある。）
2. 1による場合、電池式、かつ、無線式での設置が可能であるため、配線工事が不要で簡易な工事で設置が可能。

- ※ 連動型警報機能付感知器  
火災が発生した旨の警報を発する機能を有しており、火災の発生を感知した場合に、火災信号を他の感知器に発信する機能及び他の感知器からの火災信号を受信した場合に火災警報を発する機能を有するもの。

### 【設置可能施設】

- 特定小規模施設は次のア～エの防火対象物（特定一階段等防火対象物を除く。）とする。
- ア （2）項二、（5）項イ、（6）項イ(1)～(3)、（6）項ロ、（6）項ハ（利用者を入居させ、又は宿泊させるものに限る。）に掲げる防火対象物で、延べ面積が300㎡未満のもの。
  - イ （16）項イに掲げる防火対象物で延べ面積が300㎡未満のもののうち、アの用途に供される部分が存在するもの
  - ウ （16）項イに掲げる防火対象物で延べ面積が300㎡以上のもののうち、アの用途に供される部分が存在する小規模特定用途防火対象物であり、アの用途に供される部分のほかは、規則第23条第4項第1号へにより感知器の設置を要しない部分のみであるもの。
  - エ （16）項イの用途に供されるもので、以下のすべての要件に適合するもの
    - ・ 延べ面積が300㎡以上500㎡未満
    - ・ （5）項イ及び（5）項ロ以外の用途が存在しないもの
    - ・ （5）項イに供される部分の床面積が300㎡未満

# 特小自火報に関する省令等の改正概要

一定の小規模な施設においては、消防法施行令（昭和36年政令第37号。以下「令」という。）第29条の4の規定に基づき、自動火災報知設備に代えて、比較的簡易な工事で設置することができる特定小規模施設用自動火災報知設備（以下「特小自火報」という。）を用いることができることとされている。

特小自火報に用いる感知器について、出火元の特定が可能な音声メッセージを発する高機能なものが開発されている状況を踏まえ、特小自火報を用いることができる防火対象物の拡大等を行うため、令和6年7月23日に、特定小規模施設における必要とされる防火安全性能を有する消防の用に供する設備等に関する省令（平成20年総務省令第156号。以下「特小省令」という。）、火災報知設備の感知器及び発信機に係る技術上の規格を定める省令（昭和56年自治省令第17号。以下「感知器省令」という。）及び特定小規模施設用自動火災報知設備の設置及び維持に関する技術上の基準（平成20年消防庁告示第25号）について、所要の改正が行われました。

## 1. 特小省令の改正内容について

### （1）特小自火報を用いることができる防火対象物の拡大

特小自火報を用いることができる防火対象物として、以下の防火対象物又はその部分（延べ面積又は床面積が300㎡未満のものに限る。）等を追加した。

- ・令別表第一（13）項口及び（17）項に掲げる防火対象物
- ・令別表第一（9）項イに掲げる防火対象物で、延べ面積が200㎡以上のもの
- ・令第21条第1項第7号、9号、10号若しくは13号に掲げる防火対象物又はその部分

### （2）特小自火報の設置及び維持の基準の見直し

- ・警戒区域が1の防火対象物に限り、特小自火報の全ての感知器を連動型警報機能付感知器にできることとしていたが、全ての感知器を火災の発生した警戒区域を特定することができる連動型警報機能付感知器とする場合は、警戒区域を2以上とすることができることとした。
- ・特定一階段等防火対象物及び警戒区域が2以上の防火対象物における特小自火報の感知器は、建築基準法（昭和25年法律第201号）第2条第4号に規定する居室及び床面積が2平方メートル以上の収納室、倉庫、機械室その他これらに類する室に加え、階段及び傾斜路、廊下及び通路並びにエレベーターの昇降路、リネンシュート及びパイプダクトその他これらに類するものにも設けることとする。

## 2. 感知器省令の改正内容について

- ・火災の発生した警戒区域を特定することができる連動型警報機能付感知器の火災警報は、警報音と音声を組み合わせたものであることとし、その音声について詳細を規定した。また、火災の発生した警戒区域を特定することができる連動型警報機能付感知器には、その旨を表示することとした。

## 3. 特小自火報の設置及び維持に関する技術上の基準（平成20年消防庁告示第25号）の改正について

- ・警戒区域が2以上の場合でも、全ての感知器が連動型警報機能付感知器である場合には、受信機を不要とするほか、所要の規定の整理を行った。

# 特小自火報の機器構成イメージ

➤ 特小自火報の主な機器構成や接続方法等としては、次のとおり。

## <設置例：警戒区域が2以上かつ延べ面積が300㎡未満>

：連動型警報機能付感知器



## <設置例：消防法施行令第21条第1項第7号に定める防火対象物>



### 機器構成及び機能について

連動型警報機能付感知器のみで構成【現行基準と同じ】

警報、音響停止、復旧操作は連動型警報機能付感知器で行う。【現行基準と同じ】

火災発生場所の特定が可能な音声メッセージ（例：1階、2階、食堂、階段等）を発する連動型警報機能付感知器（新感知器）であれば、警戒区域が2以上（特定一階段等防火対象物を含む。）でも設置が可能【改正基準】

### 感知器の設置場所について

1. 居室及び2㎡以上の収納室【現行基準と同じ】
2. 倉庫、機械室、その他これらに類する部屋【現行基準と同じ】
3. 階段及び傾斜路、廊下及び通路並びにエレベーターの昇降路、リネンシュート及びパイプダクトその他これらに類するもの（①（2）項二に掲げる防火対象物又はその部分が存する特定小規模施設、②（5）項イ（延べ面積が300㎡未満）と（5）項ロのみで構成される延べ面積が300㎡以上500㎡未満の（16）項イに掲げる防火対象物、③特定一階段等防火対象物の内部に設置されている場合に限る。）【下線部\_改正基準】

※ 防火対象物に使用される建材や使用環境により、電波の到達距離が短くなり動作しない場合があるため、無線式の感知器を設置する際は、回線の受信状況を確認する必要がある。

# 目 次

- 1 令和4年の建築基準法令改正に伴う消防法令の改正
- 2 特定小規模施設用自動火災報知設備の設置範囲の拡大
- 3 消防用機械器具等の「技術上の規格を定める省令」等の改正について
- 4 環境規制に対応した泡消火設備の技術基準の検討
- 5 消防法令に基づく各種点検のデジタル化
- 6 輪島市大規模火災を踏まえた感震ブレーカーの普及啓発

# 消防用機械器具等の「技術上の規格を定める省令」等の改正について

## 改正の背景

- 閉鎖型スプリンクラーヘッド、自動火災報知設備の感知器など一定の消防用機械器具は、その安全性・性能を担保するために総務省令で「技術上の規格を定める省令」によって材質、構造及び機能等の基準が定められている。  
⇒ 規格省令の基準を満たすものだけが国内で流通・販売可能で、「検定制度」「自主表示制度」によって運用されている。
- 今般、新しい技術、国際的な動向に対応していくため、「技術上の規格を定める省令」等の改正を行ったものである。

## 改正の対象（規格省令）

### 閉鎖型スプリンクラーヘッド



- ・特例で扱ってきたヘッドの規定整備
- ・国際規格への対応

（併せて、スプリンクラーヘッドの設置方法について、  
消防法施行規則の一部を改正）

出典：ヤマトプロテック株式会社HPより

### 消防用ホース 消防用結合金具



- ・特例で扱ってきたホース及び  
金具の規定整備

出典：帝国繊維株式会社HPより

### 動力消防ポンプ



- ・ポンプ・車両の電動化に対応

出典：株式会社モリタホールディングスHPより

## 今までの流れ

- ・強制規格変更に伴うTBT通報※（令和7年5月4日まで）
- ・パブリックコメント（令和7年5月9日まで）
- ・令和7年度中の省令改正（令和7年7月30日施行）

※WTO加盟国が基準・認証制度の制定又は改正の際、その原案をWTO事務局を通じて他の加盟国に通報する制度（意見募集を60日間行うもの）

# 閉鎖型スプリンクラーヘッドの技術上の規格を定める省令の改正概要

## 趣旨

### 特例で扱ってきたヘッドの規定整備

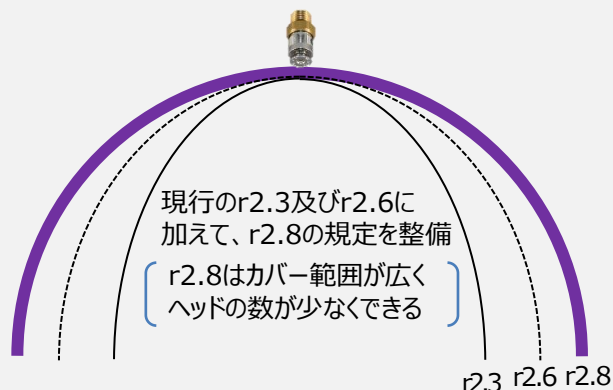
閉鎖型スプリンクラーヘッドの技術上の規格を定める省令（昭和40年1月12日自治省令第2号）第16条の規定に基づく「基準の特例」で承認してきたヘッドのうち、普及が進んだものについて規定を整備した。

### 国際規格への対応

国内規格に定められていない事項について、ISO等の国際規格を基に規定を整備した。

## 改正内容

### 1 有効散水半径(r) 2.8mを追加（特例で扱ってきたヘッドの規定整備）



### 2 コンシールドヘッドに係る試験項目を追加（特例で扱ってきたヘッドの規定整備、国際規格への対応）



← カバープレート

コンシールドヘッド：意匠上の観点から、スプリンクラーヘッドにカバープレートを装着したもの  
出典：千住スプリンクラー株式会社HPより

### 3 ワックスヘッドに係る試験項目を追加（国際規格への対応）



#### ワックスヘッド

防食のため、スプリンクラーヘッドを溶けたワックスに浸漬してワックスの層を外面に形成させたもの  
※検定品ではないためイメージ写真

出典：Viking Sprinkler  
(米国メーカー) HPより

### 4 作動温度の表示方法に係る選択肢の追加（国際規格への対応）

#### 改正前 作動温度を規定色で表示



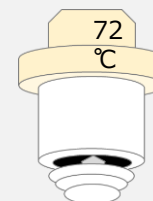
青色で表示

|              |    |
|--------------|----|
| 60℃未満        | 黒  |
| 60℃以上75℃未満   | なし |
| 75℃以上121℃未満  | 白  |
| 121℃以上162℃未満 | 青  |
| 162℃以上200℃未満 | 赤  |
| 200℃以上260℃未満 | 緑  |
| 260℃以上       | 黄  |

出典：千住スプリンクラー株式会社より提供

#### 改正後

作動温度を数字表示すれば色表示不要（内装に合わせた色の選択が可能）



# 閉鎖型スプリンクラーヘッドに関する消防法施行規則の改正概要

## 趣旨

前ページの改正内容「1」（特例で扱ってきたr2.8のヘッドの規定整備）と併せて、スプリンクラー設備の水源水量の算出に係るヘッドの個数（同時開放個数）について、r2.8に対応した個数を定めた。

## 改正内容

### スプリンクラー設備の水源水量の基準

| 地階を除く階数が10以下の防火対象物    |                             |                                     |
|-----------------------|-----------------------------|-------------------------------------|
| スプリンクラーヘッド            | 前基準                         | 基準への追加                              |
|                       | 有効散水半径<br>2.3m              | 有効散水半径<br><b>2.8m</b>               |
| ①同時開放個数               | 10個                         | <b>7個</b>                           |
| ②毎分放水量                | 80L                         | <b>80L</b>                          |
| ③放水時間                 | 20分                         | <b>20分</b>                          |
| ①～③により算出される<br>必要水源水量 | 16m <sup>3</sup><br>(①×②×③) | <b>11.2m<sup>3</sup></b><br>(①×②×③) |

### (参考イメージ) 有効散水半径の拡大に伴う同時開放個数の減少

- 標準的なスプリンクラーヘッドである、有効散水半径r2.3のスプリンクラーヘッドの同時開放個数は「10個」である。また、一般的なヘッドの配置（正方形）の場合、スプリンクラーヘッド1個当たりの防護面積は「10.58m<sup>2</sup>」となり、ヘッド10個による最大防護面積は「105.8 m<sup>2</sup>」となる。
- スプリンクラーヘッドの有効散水半径の拡大に伴い、スプリンクラーヘッド1個当たりの防護面積に基づき同時開放個数を算出する。  
※自動消火設備のあり方検討委員会中間報告書（H6.3）より

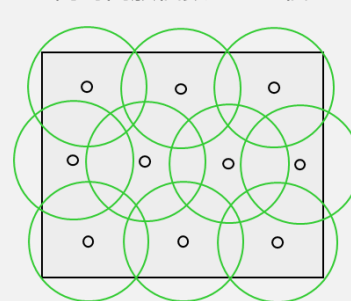
有効散水半径r2.8の同時開放個数

$$= \frac{\text{最大防護面積}[105.8\text{m}^2]}{\text{有効散水半径2.8のヘッド1個の防護面積}[15.68\text{m}^2]} = 6.7\text{個} \div 7\text{個}$$

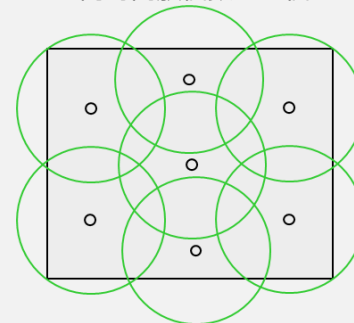
有効散水半径r2.8のヘッドは、ヘッド1個当たりの防護面積が広く、有効散水半径r2.3のヘッドと比べて、最大防護面積を包含する場合に、ヘッドの数を少なくできる。

これにより、同時開放個数の減少に伴い水源水量を少なくすることができるため、負担軽減・省スペース化などを図ることができる。

有効散水半径r2.3の場合  
同時開放個数：10 個



有効散水半径r2.8の場合  
同時開放個数：7 個



# 消防用ホースの技術上の規格を定める省令 消防用ホースに使用する差込式又はねじ式の結合金具の技術上の規格を定める省令

## 趣旨

- 消防用ホースの技術上の規格を定める省令（平成25年3月27日総務省令第22号）及び消防用ホースに使用する差込式又はねじ式の結合金具の技術上の規格を定める省令（平成25年3月27日総務省令第23号）では、呼称20～150までの内径のもの（内径20mm～150mm）を規定している。
- 「基準の特例」で承認してきた呼称150を超えるホース及び金具のうち、普及が進んだものについて規定を整備した。

## 改正内容

大量送水用ホース、大量送水用結合金具を規格化（特例で扱ってきたホース及び金具の規定整備）



消防用ホース



結合金具

＜ 呼称150を超える消防用ホース及び金具の例 ＞



参考：通常のホース及び金具（呼称65）

消防用ホース



大量送水に対応した「送水車（スーパーポンパー）」全景



大量送水用ホース

大量送水の様子

出典：帝国繊維株式会社HPより

# 動力消防ポンプの技術上の規格を定める省令の改正概要

## 趣旨

- 脱炭素化に向けた対応として、動力消防ポンプの技術上の規格を定める省令（昭和61年10月15日自治省令第24号）において、ポンプの駆動装置として、従来の内燃機関（エンジン）に加えて、電動機（モーター）を用いる場合の規定を整備した。

## 改正内容

### 1 消防ポンプ（電気駆動式）の規定整備



電気駆動式の消防ポンプ自動車

出典：株式会社モリタホールディングスHPより

### 2 可搬消防ポンプ（電気駆動式）の規定整備



電気駆動式の可搬消防ポンプ試作品

出典：トーハツ株式会社HPより

## 改正箇所

### 消防ポンプ自動車・可搬消防ポンプ（共通）

- ポンプの駆動装置として、電動機（モーター）を追加。
- 内燃機関と電動機を併せて用いるハイブリッド式について、相互の切替が支障なく行われる旨等を規定。

### 可搬消防ポンプ

#### 改正前

| ポンプの級別 | 質量基準<br>(kg) |
|--------|--------------|
| A- 1   | 150以下        |
| B- 1   |              |
| C- 1   | 100以下        |
| D- 1   | 25以下         |

#### 改正後

級別の質量基準を削除し、  
一律に上限の質量を150kgと規定。

電動機（モーター）は構造上、従来の  
内燃機関に比べて重くなる傾向が  
ある。

# 目 次

- 1 令和4年の建築基準法令改正に伴う消防法令の改正
- 2 特定小規模施設用自動火災報知設備の設置範囲の拡大
- 3 消防用機械器具等の「技術上の規格を定める省令」等の改正について
- 4 環境に配慮した消火設備の設置基準に関する検討
- 5 消防法令に基づく各種点検のデジタル化
- 6 輪島市大規模火災を踏まえた感震ブレーカーの普及啓発

# PFOS・PFOA・PFHxS等のフッ素化合物に対する環境規制

- 泡消火薬剤の消火性能を高めるため、フッ素化合物が添加される場合がある。
- その一種である、ペルフルオロオクタンスルホン酸(以下「**PFOS**」という。)、ペルフルオロオクタン酸(以下「**PFOA**」という。)、ペルフルオロヘキサンスルホン酸(以下「**PFHxS**」という。)は、環境中での残留性、生物蓄積性等を有するものとして、次のとおり環境規制を受けている。

## PFOS

＜平成21年＞

残留性有機汚染物質に関するストックホルム条約(POPs条約)の第4回締約国会議(COP4:平成21年5月)において、PFOS又はその塩を規制の対象物質に指定することが決定。

## PFOA

＜令和元年＞

POPス条約の第9回締約国会議(COP9:令和元年5月)において、PFOAとその塩及びPFOA関連物質を規制の対象物質に指定することが決定。

## PFHxS

＜令和4年＞

POPス条約の第10回締約国会議(COP10:令和4年6月)において、PFHxSとその塩及びPFHxS関連物質を規制の対象物質に指定することが決定。

- これを受け、国内では「化学物質の審査及び製造等の規制に関する法律」において第一種特定化学物質として指定され、製造・輸入が事実上禁止。
- また、点検や訓練時の回収等の取扱いも規制。



当該規制等を受け、消防庁では、泡消火設備の点検基準の見直しを行ったところ。  
また、特殊消火設備の技術基準等の見直しに向けた検討を行っているところ。

# その他の法律によるPFOS、PFOAに係る環境規制

## ① 化学物質の審査及び製造等の規制に関する法律(化審法)

PFOS（その塩を含む。）、PFOA（その異性体、これらの塩及びPFOA関連物質を含む。）及びPFHxS（その異性体、これらの塩を含む。）を含有している泡消火薬剤は、化審法に基づき製造・輸入が禁止されている。また、化審法の技術上の基準に従い、取扱事業者（点検等）には、**保管、表示、点検や漏洩措置等をする義務**が課せられている。

※技術上の基準：「化学物質の審査及び製造等の規制に関する法律施行令附則第四項の表PFOS又はその塩の項、PFOA若しくはその異性体又はこれらの塩の項、ペルフルオロオクタン酸関連物質の項又はPFHxS若しくはその異性体又はこれらの塩の項に規定する消火器、消火器用消火薬剤及び泡消火薬剤に関する技術上の基準を定める省令（平成22年総務省・厚生労働省・経済産業省・国土交通省・環境省・防衛省令第1号）」

## ② 水質汚濁防止法(水濁法)

2023年2月に水質汚濁防止法施行令が改正され、水質汚濁防止法第2条第4項に規定する指定物質にPFOA及びその塩、PFOS及びその塩が追加された。本改正により、事故（災害含む）により**PFOS等を含む泡消火剤が漏洩した場合で、河川への流出や地下に浸透することにより、人の健康や環境を汚染するおそれがある場合は、応急措置を講ずるとともに、速やかに事故の状況や措置の概要を都道府県知事に届け出なければならない**。ただし、意図的な排出（消火に伴う排出等）は、前述の対応の対象外（できるだけ届出）

※消防庁から都道府県・消防本部へ周知：「水質汚濁防止法に基づく指定物質に係る対応について（周知依頼）」（令和5年12月18日付け事務連絡）

※事務連絡別添「水質汚濁防止法施行令の改正による指定物質を含む泡消火薬剤等の流出時の対応について」（一般社団法人日本消火装置工業会）を参考に、事故により泡消火薬剤が漏洩したときの対応について、建物関係者に周知していただきたい。

## ③ 廃棄物の処理及び清掃に関する法律(廃棄物処理法)

PFOS等を含む泡消火剤の廃棄にあたっては、廃棄物処理法及びPFOS及びPFOA含有廃棄物の処理に関する技術的留意事項（技術的留意事項）に基づき、**適正に保管や収集運搬、委託処理**することが必要とされている。

# 第一種特定化学物質（PFOS等）を含有する可能性がある泡消火薬剤

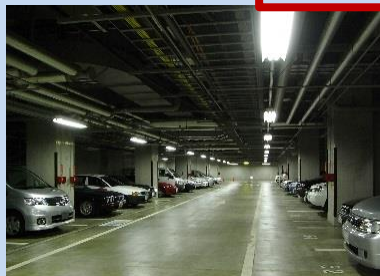
- 泡消火薬剤の種別のうち、第一種特定化学物質（PFOS等）を含有する可能性があるものは、**ふっ素たん白泡消火薬剤、水成膜泡消火薬剤、大容量泡放水砲用泡消火薬剤** 等である。
- 泡消火薬剤の種別の選定は設置者の任意であるが、PFOS等を含有する泡消火薬剤は油火災の消火性能が高く、駐車場や危険物施設の泡消火設備等、化学消防車の泡消火薬剤に広く利用されてきた。
- なお、泡消火薬剤に含まれるPFOS等は製造は禁止されているが、すでに設置しているものについては、**使用（消火活動）することは可能**となっている。

赤字：PFOS等を含む可能性があるもの

## ①駐車場の泡消火設備

### 検討対象

使用用途



泡消火薬剤

- ・たん白泡
- ・**水成膜泡**
- ・合成界面活性剤泡

## ②危険物施設の泡消火設備や大容量泡放水砲



- ・たん白泡（**ふっ素たん白泡**を含む）
- ・**水成膜泡**
- ・**大容量泡放水砲用泡**

## ③化学消防車



- ・たん白泡（**ふっ素たん白泡**を含む）
- ・**水成膜泡**
- ・合成界面活性剤泡

→ 令和6年度 予防行政のあり方検討会では**①駐車場の泡消火設備**を検討対象とした。

# 環境に配慮した消火設備の設置基準に関する検討

## 検討の課題と目的

- 駐車場に設置されている泡消火設備に用いられている泡消火薬剤には、油火災に対する消火性能を高めるため、有機フッ素化合物のうちPFASを含有するものが用いられているが、PFASに対する規制は順次拡大されている。



- 現行基準上、泡消火薬剤の種別ごとに放射量が定められており、PFASを含有する水成膜泡消火薬剤を、他の種別の泡消火薬剤に切り替えようとした場合、放射量を増加させるためにポンプ等の大規模な改修が必要となることが、PFASを含有しない泡消火薬剤への交換が進まない一因となっている。

【参考】 駐車場の泡消火設備の面積あたりの放射量  
(消防法施行規則第18条第1項)

| 泡消火薬剤の種別     | 床面積 1 m <sup>2</sup> あたりの放射量 |
|--------------|------------------------------|
| 水成膜泡消火薬剤     | 3.7L/min                     |
| たん白泡消火薬剤     | 6.5L/min                     |
| 合成界面活性剤泡消火薬剤 | 8.0L/min                     |

PFASを含有しない泡消火薬剤を用いた泡消火設備の普及に向け、駐車場の泡消火設備として必要な性能を確保しつつ、PFASを含有しない泡消火薬剤への切替えに係る負担をなるべく小さくできるように、基準を見直すことに主眼を置く。

## 検討の体制

「予防行政のあり方に関する検討会」の部会である「消防用設備等の設置・維持のあり方に関する検討部会」において検討。(令和6年度は3回開催)

### 委員名簿

〈委員〉 (★: 座長)

|         |                               |
|---------|-------------------------------|
| 合庭 貴信   | 福岡市消防局予防部指導課長                 |
| 上矢 恭子   | 公立諏訪東京理科大学工学部機械電気工学科准教授       |
| 木原 隆史   | 千葉市消防局予防部指導課長                 |
| ★ 小林 恭一 | 危険物保安技術協会特別顧問 (元東京理科大学教授)     |
| 三枝 浩也   | 一般財団法人日本消防設備安全センター企画研究部企画研究課長 |
| 志賀 明    | 日本消防検定協会消火・消防設備部消火設備課長        |
| 中村 祐二   | 国立大学法人豊橋技術科学大学大学院工学研究科機械工学系教授 |
| 松山 賢    | 東京理科大学創域理工学研究科国際火災科学専攻教授      |
| 森山 修治   | 日本大学工学部非常勤講師 (元日本大学教授)        |
| 山橋 大輔   | 東京消防庁予防部副参事 (予防技術担当)          |
| 吉岡 英樹   | 東京大学大学院工学系研究科建築学専攻准教授         |
| 吉村 敏裕   | 大阪市消防局予防部規制課消防設備指導担当課長        |

(五十音順)

### 〈オブザーバー〉

|                   |
|-------------------|
| 一般財団法人日本自動車研究所    |
| 一般社団法人日本火災報知器工業会  |
| 一般社団法人日本自走式駐車場工業会 |
| 一般社団法人日本消火装置工業会   |
| 公益社団法人立体駐車場工業会    |
| 消防庁消防大学校消防研究センター  |

# 環境に配慮した消火設備の設置基準に関する検討

## 検討の進め方

### ①火災事例の調査

- 国内の過去10年間の駐車場火災の事例調査
- 最近の大規模な駐車場火災の事例調査
- 自動車火災に関する文献調査

### ②要求性能の整理

- 想定される火災シナリオを基に駐車場用の泡消火設備に求められる性能を整理

### ③実験の実施

- 比較的最近の自動車の燃焼性状の確認
- 実車を用いた消火実験
- 自動車の燃焼ピークを再現した簡易模型\*の消火実験

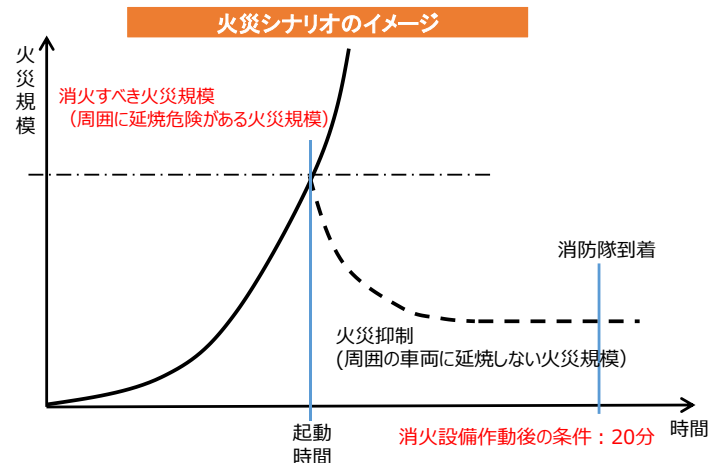
\*簡易模型

樹脂製部材が多い平均的な自動車の燃焼性状を計測し、自動車火災の最盛期を再現できる模型を製作

## 火災事例の調査を踏まえた要求性能の整理

- 国内の過去10年間（平成21～30年）の駐車場火災の事例（361件）を調査したところ、泡消火設備が作動したいずれの火災事例（9件）も、車体等が散水障害となり、泡消火設備の作動のみでは鎮火には至らなかったものの、隣接車両へ延焼拡大することはないかった。
- 令和5年に国内外で発生した大規模な駐車場火災の事例を調査したところ、いずれの駐車場も固定式の消火設備が設置されていないものであったが、これらの火災に影響したとされている最近の自動車の可燃性部材の増加に伴う燃焼性状の変化については、今回の検討においても考慮する必要がある。

駐車場用の泡消火設備に求められる性能を、消防隊が到着するまでの間、火勢を抑制し、隣接車両への延焼を抑制することであると整理した。



# 環境に配慮した消火設備の設置基準に関する検討

## 実験の実施

### 〈実験方法〉

水成膜泡消火薬剤（PFAS含有）と合成界面活性剤泡消火薬剤（PFAS非含有）をそれぞれ使用し、既設の標準的な放射量（3.7L/min・㎡）で放射し、周囲の熱環境を計測することにより、消火・延焼抑制性能を確認

### 実車を用いた消火実験の結果

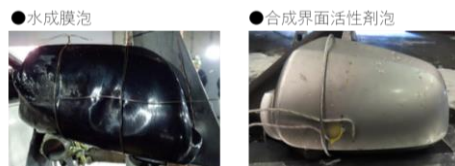
- 水成膜泡消火薬剤、合成界面活性剤泡消火薬剤のいずれも、泡放射後には燃焼車両からの熱放射が抑制され、10分間の泡放射後に更に10分経過する間（消防隊が放水を開始するまでの20分間を想定）において、隣接車両のミラーや車体を模した部材への着火や着火に至るほどの温度上昇は認められず、延焼を抑制することができていた。

現在広く普及している平均的な自動車の火災に対し一定の性能（火勢抑制、隣接車両への延焼抑制）をおおむね有していることが確認できた。

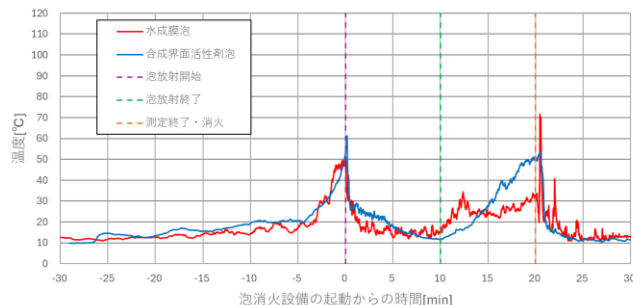
### 実車を用いた消火実験の様子



### 実験後の隣接車両のミラーの状況



### 隣接車両のドアミラーの温度の時間変化



### 簡易模型を用いた消火実験の結果

- 水成膜泡消火薬剤、合成界面活性剤泡消火薬剤のいずれも、散水障害と熱気流の影響により、泡放射による模型内部の燃焼物にほとんど届かず、直接的な抑制・消火効果は見られなかった。一方、10分間の泡放射中においては、隣接車両のミラーや車体を模した部材は泡消火薬剤が付着すること等により冷却され、着火する温度以下に抑えられており、延焼を抑制することができていた。

泡消火設備が、盛期火災に至る前の適切なタイミングで作動するよう設置・維持することが非常に重要であると考えられる。

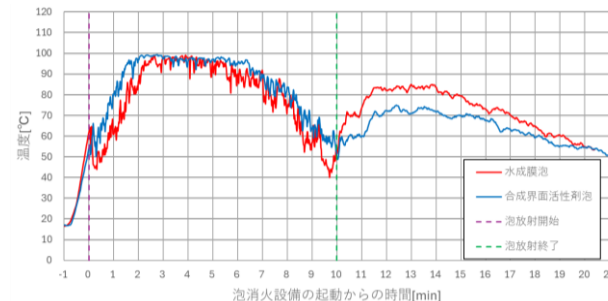
### 簡易模型を用いた消火実験の様子



### 実験後の隣接車両のミラーの状況



### 隣接車両のドアミラーの温度の時間変化



# 環境に配慮した消火設備の設置基準に関する検討

## 実験結果等を踏まえた対応

### 検討結果を踏まえた考察

- 過去の火災事例や今回の実験結果から得られた知見を踏まえると、フォームヘッドを用いる泡消火設備について、一般的な駐車場であれば、合成界面活性剤泡消火薬剤（PFAS非含有）を用いた場合においても、水成膜泡消火薬剤（PFAS含有）と同程度の放射量（ $3.7\text{L}/\text{min} \cdot \text{m}^2$ ）で、消防隊が到着するまでの間、火勢を抑制し、隣接車両への延焼を抑制することは可能と考えられる。



◀駐車場に広く設置されている泡消火設備に用いられているフォームヘッドの例

### 基準の見直し（案）

- 現行基準上、フォームヘッドを用いる泡消火設備については、種別ごとに定められた十分な量の泡消火薬剤を防護すべき対象物に放射すること等により消火性能が担保されており、個別の泡消火薬剤とヘッドの組合せにおける消火性能に関する法令上の試験基準は設けられていない。
- 一方、通常の泡消火設備と同等の性能を有する消防用設備等として、平成26年に基準化された、閉鎖型泡水溶液ヘッドを用いる特定駐車場用泡消火設備については、 $2\text{m}^2$ オイルパンを用いて消火性能を確認する試験基準が設けられている。



◀特定駐車場用泡消火設備で用いられている閉鎖型泡水溶液ヘッドの例

（ヘッド画像引用元）  
ヤマトプロテック株式会社ホームページ

フォームヘッドを用いる泡消火設備について、合成界面活性剤泡消火薬剤（PFAS非含有）を水成膜泡消火薬剤（PFAS含有）と同程度の放射量に低減しようとする場合においては、特定駐車場用泡消火設備と同様に、 $2\text{m}^2$ オイルパンを用いた消火試験により性能を担保することが適当であり、この場合において、泡消火薬剤の種別にかかわらず、当該試験基準を満足した放射量で設置することを可能とすることが適当である。

## 今後の検討事項

### 水系消火設備の基準化

- 海外の駐車場では一般的に水を用いたスプリンクラー設備が設置されている。
- 駐車場の水噴霧消火設備の代替として総務大臣の認定を受けた水系消火設備も存在していることから、駐車場に設ける水系消火設備についてその有効性を評価し、基準化に向けた検討を進めていく。

### 自動車の燃焼性状の変化に伴う検討

- 今般の世界的な脱炭素化の流れからEV、FCV、PHEVなどの次世代自動車が増加。
- 次世代自動車など今後の自動車の火災性状の変化や普及状況に応じて駐車場の消火設備に必要な性能の見直しなど検討を継続していくことが必要。

# 目 次

- 1 令和4年の建築基準法令改正に伴う消防法令の改正
- 2 特定小規模施設用自動火災報知設備の設置範囲の拡大
- 3 消防用機械器具等の「技術上の規格を定める省令」等の改正について
- 4 環境規制に対応した泡消火設備の技術基準の検討
- 5 消防法令に基づく各種点検のデジタル化
- 6 輪島市大規模火災を踏まえた感震ブレーカーの普及啓発

# 点検のデジタル化に向けた取組①

## 点検要領（通知）の改正

政府の規制改革実施計画などにおいて、現行の点検方法の技術代替が可能な場合には、規制上明確化することとされたことを踏まえ、令和5年度予防行政のあり方に関する検討会において検討を行い、消防用設備等点検、防火対象物点検、防災管理対象物点検についての点検要領（点検方法を定めた通知）を令和5年10月に改正した（令和5年10月6日付け消防予第568号）。

デジタル化の進展に伴い、点検方法に係る多様な技術が今後も生み出されることが想定されることから、新たな技術が開発される度に個別に点検要領を改正するのではなく、現行の点検方法と同等の効果があるものについては、当該点検方法に代えて新たな点検技術を柔軟に取り入れられるように見直しを行ったもの。

※ 追加規定を赤字で表示

### 点検要領（消防用設備等点検）

点検要領は、次のとおりとする。

なお、点検要領に掲げる点検方法については、標準的な手順、確認手段等を示したものであり、これと同等以上の効果を有すると認められる場合には、新たな技術等を用いた点検方法によることができるものである。

### 点検要領（防火対象物点検・防災管理対象物点検）

#### 第1 一般的留意事項

1 点検に際しては、原則として防火管理者等の関係者の立会いを求めること。

なお、立会いについては現地に臨場することに限るものではなく、コミュニケーションツール等の利用による遠隔地からの立会いも許容されること。

2 各種届出書の写し、消防計画、防火管理維持台帳等の書類により確認することとされている点検方法については、紙媒体の書類に限るものではなく、電磁的記録による確認も許容されること。

3 目視又は聴取により確認することとされている点検方法については、それぞれ現地での目視又は対面での聴取に限るものではなく、判定方法に定める事項を適切に判定できるその他の方法も許容されること。

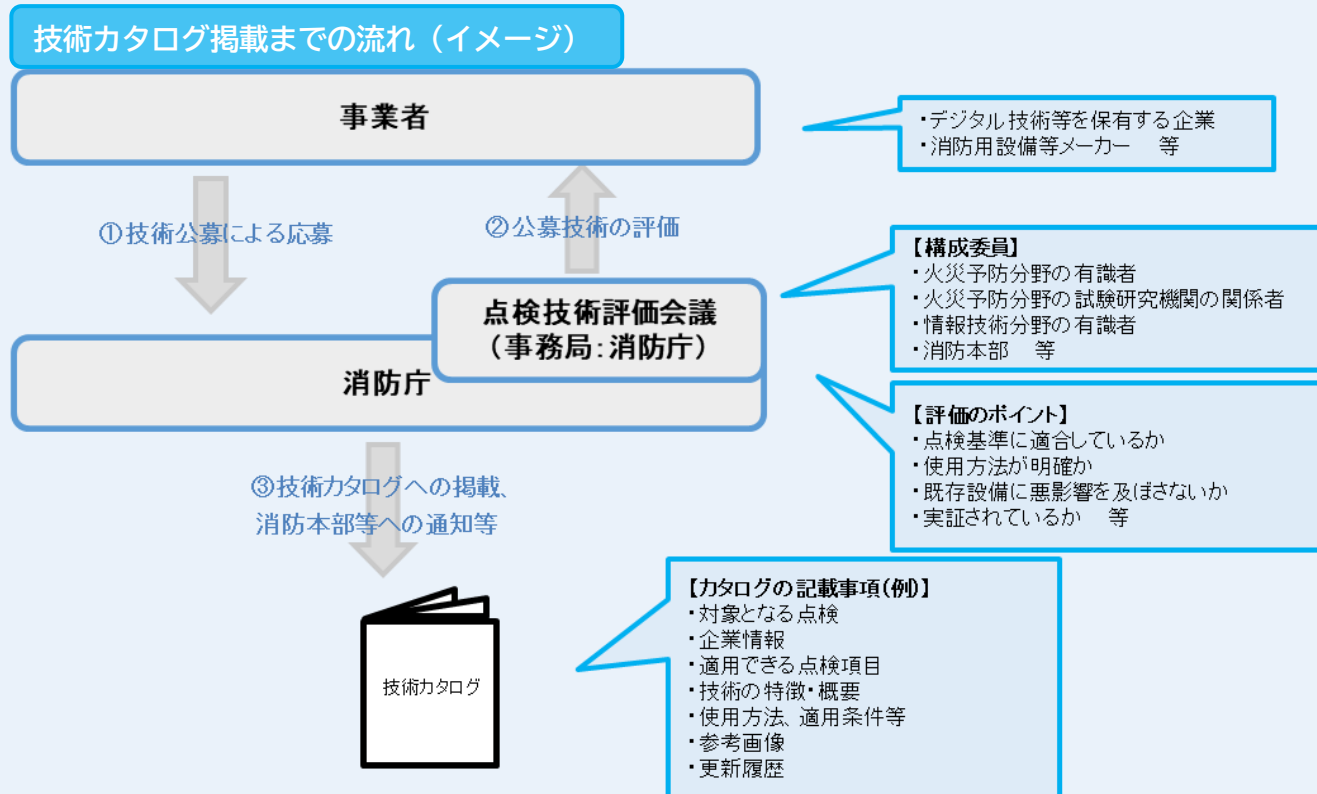
# 点検のデジタル化に向けた取組②

## 公募技術のカatalog化

令和5年度、各種点検に係る新たな技術を公募し、学識経験者等で構成された「火災予防分野における点検技術評価会議」を令和6年3月25日に開催し、点検基準に対する適合性の評価を実施した。

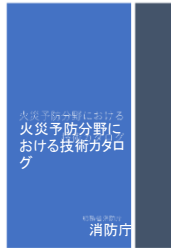
当該会議において点検基準に適合し現行の点検方法に代えられると認められた技術については、新たな点検方法として技術カタログにとりまとめ、令和6年9月10日、総務省消防庁HPに掲載するとともに、当該カタログ作成の旨を各消防本部及び関係団体（一般財団法人日本消防設備安全センター）に通知し、広く周知を図った。

令和6年度には「第2回火災予防分野における点検技術評価会議」を令和7年3月17日に開催し、当該会議の結果を踏まえ更新したカタログを令和7年7月7日に消防庁HPに掲載するとともに、消防本部及び関係団体に通知した。



# 点検のデジタル化に向けた取組③

## 技術カタログの更新について



「火災予防分野における技術カタログ」の更新について(令和7年7月7日付け消防予第294号通知)  
各都道府県、消防本部に通知、一般財団法人日本消防設備安全センターに周知依頼  
消防庁ホームページに更新版を掲載

※下線部は更新箇所

|   | 応募者                   | 名称                               | 対象となる点検                 | 概要                                                                        | 効果               |
|---|-----------------------|----------------------------------|-------------------------|---------------------------------------------------------------------------|------------------|
| 1 | TOA株式会社               | 放送設備のリモートメンテナンスサービス              | 消防用設備等点検<br>(非常放送設備)    | 非常放送設備の機器の故障状態や作動状態を常時監視することで、配線等の点検を自動化するもの。                             | 業務の効率化<br>安全性の向上 |
| 2 | 株式会社Bit peeps         | 自動火災報知設備の遠隔点検システム                | 消防用設備等点検<br>(自動火災報知設備等) | ICTユニットを自動火災報知設備近傍に設置、システム専用スマートフォン向けアプリケーションを使用することにより、遠隔で点検を行うことができるもの。 | 業務の効率化<br>業務の省人化 |
| 3 | 有限会社加藤電工              | 自火報チェッカー「スマホで発報」を使用した感知器動作点検     | 消防用設備等点検<br>(自動火災報知設備等) | 自動火災報知設備受信機にセンサーを取り付け、スマートフォンで受信機のライブ配信画像の確認と音声の受取により、遠隔で点検を行うことができるもの。   | 業務の効率化<br>業務の省人化 |
| 4 | 能美防災株式会社              | 施工・点検ツール(自動火災報知設備等用)             | 消防用設備等点検<br>(自動火災報知設備等) | 火災受信機の基板にゲートウェイ装置を接続し、火災受信機の表示の確認及び操作をスマートフォン等で実施できるもの。                   | 業務の効率化<br>業務の省人化 |
| 5 | 株式会社アーモス              | 密閉空間監視システム(撮影・温度測定・アラート・センシング機能) | 防火対象物点検                 | 厨房設備と接続されたダクト内に、撮影・温度測定・異常アラート・汚れ測定機能を搭載した遠隔監視センサーを設置することで、遠隔で点検を行うもの。    | 業務の効率化<br>安全性の向上 |
| 6 | アークリード株式会社<br>株式会社リコー | 防火対象物点検及び防災管理点検におけるリモート点検        | 防火対象物点検<br>防災管理点検       | ネットワークに接続された建物関係者が360度カメラを持ち、遠隔地にいる点検資格者の指示により建物内を巡回し点検を行うもの。             | 移動時間の削減          |
| 7 | 能美防災株式会社              | ドローンに搭載可能な加煙試験器                  | 消防用設備等点検<br>(自動火災報知設備等) | ドローン技術を活用した煙感知器の加煙試験器                                                     | 業務の効率化<br>安全性の向上 |

# 目 次

- 1 令和4年の建築基準法令改正に伴う消防法令の改正
- 2 特定小規模施設用自動火災報知設備の設置範囲の拡大
- 3 消防用機械器具等の「技術上の規格を定める省令」等の改正について
- 4 環境規制に対応した泡消火設備の技術基準の検討
- 5 消防法令に基づく各種点検のデジタル化
- 6 輪島市大規模火災を踏まえた感震ブレーカーの普及啓発

# 輪島市大規模火災を踏まえた消防防災対策のあり方に関する検討会

- 令和6年能登半島地震により輪島市で発生した大規模火災について、消防法(第35条3の2)に基づく消防庁長官調査を実施

火災概要: 焼失面積約4万9千㎡、約240棟焼損、出火から14時間後に鎮圧

火災原因: 地震の影響により電気に起因した火災が発生した可能性は考えられるが、具体的な発火源、着火物等の特定に至らなかった。

- 本火災を踏まえ、今後取り組むべき消防防災対策のあり方を検討するため、消防庁及び国土交通省を事務局とした検討会を開催



※ 撮影: 三重県防災航空隊

## 明らかになった課題

### 1 条件不利地域である半島部での大規模火災

- 道路の寸断により陸路での早期応援が困難

### 2 地震・津波発生時における沿岸部での大規模火災

- 住民・消防職団員が避難を要することによる火災発見・通報、初期消火の遅れ

- 地震による車両、消防団拠点施設(詰所)等消防施設の被災や管内での災害同時発生による消防力の低下

- 断水、地盤の隆起及び津波により消火栓や自然水利の確保が困難

- 津波警報下での津波浸水想定区域における消防活動

### 3 古い木造建物密集地域での大規模火災

- 道路が狭隘であり、火災が発生すると延焼拡大しやすい
- 倒壊した建物等が通行障害の原因となるとともに、道路を越えた延焼媒体となった可能性

## 全国消防本部への調査結果

### 1 地震・津波災害時における消防活動計画の策定状況

- ① 地震時の木造密集地域の火災防ぎよ (39%)
- ② 津波警報下における消防活動 (31%)
- ③ ①及び②の双方 (20%)
- ④ 無限水利を活用した遠距離送水 (4%)

### 2 气象台との関係構築

- 津波災害時の情報共有・連携体制等 (2%)

### 3 火災予防対策

- 地震火災の予防のための普及啓発 (23%)

(※カッコ内は取り組んでいる本部の割合。ただし、1①～③は、該当地域(木造密集地域、沿岸部)が存在する本部のうち計画策定済の本部の割合)

## 今後の対応策

### 1 地元消防本部等の体制強化

- 震災時の木造密集地域での活動及び津波時の浸水想定区域での活動について勘案した計画の策定等
- 津波の状況に応じた活動のための効果的な情報収集等
- 消防水利の確保が困難である場合等における消火方策(空中消火、延焼危険がある倒壊建物等の除去)

- 火災の早期覚知、情報収集のためのドローン、高所監視カメラ等の整備促進
- 消防署・消防団拠点施設(詰所)等消防施設の耐震化・機能維持
- 消防水利の確保(耐震性貯水槽の設置促進、無限水利を活用した遠距離送水)
- 消火活動の省力化、無人化の促進(無人走行放水ロボット、水幕ノズル、消火用ドローン等の整備)

- 消防団の充実など地域防災力の強化



火災の早期覚知等のためのドローン



海水利用型消防水利システム(スーパーポンパー)

### 2 応援部隊の体制強化

- 悪条件下での進出・活動を可能にするための、車両の小型化、資機材の軽量化
- 空路・海路での応援部隊及び車両・資機材の投入、関係機関との連携強化



悪路走行可能な小型車両

### 3 地震火災対策の推進

- 地域における火災予防の推進(家具転倒防止対策、耐震自動消火装置付き火気設備、住宅用火災警報器、防災訓練等)
- 大規模地震時の電気火災対策(感震ブレーカー等の普及推進)

### 4 まちづくり

- 都市構造の不燃化や密集市街地の整備改善及び住民等の地域防災力の向上に資するソフト対策の引き続きの推進
- 老朽木造家屋や避難・消防活動上重要な沿道の建築物等の耐震化の促進

# 計画等における感震ブレーカーの普及推進に係る記載

令和6年能登半島地震の教訓を踏まえた今後の消防分野における推進事項について（令和6年7月12日消防庁次長通知）

- 1 輪島市大規模火災を踏まえた火災予防、消防活動等の消防防災対策の強化
- (2) 今後の対策 ② 地震火災対策の推進

## イ 大規模地震時の電気火災対策

- 近年の大規模地震においては、電気に起因する火災が多く発生していることから、地震時の電気火災リスクを低減するため、感震ブレーカー等の普及を積極的に推進すること。
- これに当たり、防災基本計画（令和6年6月28日修正）において感震ブレーカーの普及が位置づけられたことを踏まえ、地域防災計画の見直しを実施すること。  
また、当該取組の実効性を確保するため、木造密集市街地や津波浸水想定区域等の火災・延焼危険性の高い地域をはじめとして感震ブレーカー等の普及に向けた具体的な計画の策定（普及率の目標値、スケジュール、設置の支援等）することが重要であること。  
なお、各地域における取組を促進するため、感震ブレーカー等について実態把握を行った上で、消防庁等においてモデル計画を策定し、別途通知する予定であることを申し添える。

## 「防災基本計画」(令和6年6月28日修正)

### 第3編 地震災害対策編 第1章 災害予防 第3節 国民の防災活動の促進 2 防災知識の普及、訓練 (2) 防災関連設備の等の普及

国〔消防庁〕及び地方公共団体は、住民等に対して消火器、ガスのマイコンメーター、感震ブレーカー、非常持出品等の普及に努めるものとする。

## 「国土強靱化年次計画2025」(令和6年6月6日国土強靱化推進本部 決定)

### 第2章 各施策グループの推進方針等

#### 1-2地震に伴う密集市街地等の大規模火災の発生による多数の死傷者の発生

- 地震発生時の住宅火災の発生を抑えるため、住宅用火災警報器や防災品、住宅用消火器等の普及を図る。また、電気に起因する火災の発生抑制のため、感震ブレーカー等の普及を加速させるとともに、特に危険性の高い木造密集市街地等について集中的な取組を行う。

# 感震ブレーカーの普及推進

「輪島市大規模火災を踏まえた消防防災対策のあり方に関する検討会」(消防庁・国交省の共同事務局)において、大規模地震時の電気火災対策として感震ブレーカーの普及推進が必要との提言がなされた。

この提言を受け、消防庁では、感震ブレーカーの普及推進に係る協議会(構成員:有識者、消防関係者、住宅事業者や電気関係事業者等の関係団体、内閣府・国交省・経産省)を設置して、具体的な推進方策について検討を行い、自治体が取組を行う際の参考として普及推進計画(例)をとりまとめた※。

※:協議会で指摘された留意点:感震ブレーカーが作動した場合、強制的に停電状態となることから、各住民が十分にこれらを認識したうえで設置することが必要



これらを踏まえ、消防庁及び国土交通省では、下記により感震ブレーカーの普及を強力に推進していく。

## 自治体の計画策定促進

- 上記協議会の提言を踏まえ、**感震ブレーカーの普及推進計画(例)を通知**(「感震ブレーカーの普及推進に関する計画の策定等について」(令和7年3月28日付け消防予第140号)し、**自治体の計画策定を促進**。

⇒ 今後、自治体における地域防災計画見直しの状況等についてフォローアップしていく。

## 地方財政措置

- **自治体が行う感震ブレーカーの普及啓発に要する経費について、特別交付税措置**(措置率0.7)(令和7年度～)

## (参考)密集市街地の整備改善【国交省】

- 密集市街地において、道路・公園等の公共施設の整備、老朽建築物の除却・建替えや、感震ブレーカーの設置、防災備蓄倉庫の設置、避難・消防訓練等を促進することにより、ハード・ソフトの両面から密集市街地の整備改善を推進

※令和7年度当初予算:社会資本整備総合交付金等の内数、密集市街地総合防災事業 36億円

# 関係府省と連携した感震ブレーカーの普及啓発

今すぐ対策を!

## 地震による電気火災対策を!

かん しん  
**感震ブレーカーが効果的です!**

東日本大震災における本震による火災全111件のうち、原因が特定されたものが108件。そのうち過半数が**電気関係の出火**でした。

| 原因   | 割合  |
|------|-----|
| 電気関係 | 54% |
| その他  | 46% |

※日本火災学会誌「2011年東日本大震災 火災等調査報告書」より作成

詳しくは裏面をご覧ください! ▶

## 地震が引き起こす電気火災とは?

地震の揺れに伴う電気機器からの出火や、停電が復旧した時に発生する火災のことです。

▲「電気火災の事例(その1)」

地震で本棚が倒れ、雑誌が電気ストーブ周辺に散乱。▶ 停電した状態から通電し、ストーブが作動。▶ 紙類に着火、火災が発生。

▲「電気火災の事例(その2)」

家具が転倒し、「電気コード」が下敷きや引張で損傷。▶ 通電の瞬間、コードがショート。▶ 散乱した室内で、近くの燃えやすいものに着火。

## 感震ブレーカーとは?

感震ブレーカーは、地震を感知すると自動的にブレーカーを落として電気を止めます。

〔感震ブレーカーの種類〕

| 分電盤タイプ(内蔵型)                           | 分電盤タイプ(後付型)                                | コンセントタイプ                             | 簡易タイプ                            |
|---------------------------------------|--------------------------------------------|--------------------------------------|----------------------------------|
|                                       |                                            |                                      |                                  |
| 分電盤に内蔵されたセンサーが揺れを感知し、ブレーカーを落として電気を遮断。 | 分電盤に感震機能を外付けするタイプで、感震ブレーカーが設置されている場合に設置可能。 | コンセントに内蔵されたセンサーが揺れを感知し、コンセントから電気を遮断。 | はねの作動や音の落下によりブレーカーを落とすとして、電気を遮断。 |
| 約5~8万円(標準的なもの)                        | 約2万円                                       | 約5,000円~2万円                          | 3,000円~4,000円程度                  |
| 電気工事が必要                               | 電気工事が必要                                    | 電気工事が必要なタイプと、コンセントに差し込むだけのタイプがある     | 電気工事が不要                          |

(注)住宅の電線の種類によって設置できるタイプが異なります。

## 感震ブレーカーを設置して電気火災から「家」「地域」を守ろう。

【この資料に関するお問い合わせ先】  
国土交通省消防政策課消防用機器普及推進グループ安全課  
〒100-8505 東京都千代田区千代田1-2-1 国土庁舎5F  
TEL 03-3501-1743  
総務省ホームページ <http://www.met.go.jp/>  
内閣府ホームページ <http://www.kantei.go.jp/jp/johoku/yoshoku/dankaisaku/saishaku/index.html>

内閣府 消防庁 経済産業省

## 住宅防火・防災キャンペーン

キャンペーン期間 令和6年 9月1日(日)~21日(土)

### 老人の日・敬老の日に「火の用心」の贈り物

近年、住宅火災による死者数のうち高齢者の割合は7割以上と高水準で推移しています。住宅火災から高齢者を守りましょう。

**住宅用火災警報器**

すべての住宅に設置が必要な住宅用火災警報器。故障や電池切れで万が一の時に作動しないことがないよう、定期的に作動確認し、10年を目安に交換することが大切です。

**防炎品**

いざという時に備えて住宅用防災機器等(住宅用火災警報器・住宅用火災消火器・防炎品など)を身近に備えましょう。

**感震ブレーカー**

地震による電気火災を防ぐため感震ブレーカーを設置しましょう。

**住宅用火災消火器**

いざという時に備えて住宅用防災機器等(住宅用火災警報器・住宅用火災消火器・防炎品など)を身近に備えましょう。

住宅防火に関する資料や動画はこちらからご覧いただけます。

FDMA 総務省消防庁 Fire and Disaster Management Agency

身近な防災・防災プロフェッショナル

内閣府、総務省消防庁、経済産業省の3府省庁で連携し、広報を実施

