

最近の予防行政の
動向について

平成30年9月14日・10月9日

総務省消防庁 予防課 設備係
四維 栄広

目次

1. 消防用設備等点検報告制度に係る対応
2. 民泊、古民家に係る対応
3. 近年の火災を踏まえた安全対策について
4. その他

目次

1. 消防用設備等点検報告制度に係る対応
2. 民泊、古民家に係る対応
3. 近年の火災を踏まえた安全対策について
4. その他

自家発電設備の負荷運転について

➤ 負荷運転の実施目的

- 自家発電設備は、消防用設備等と同様に消防法第17条の3の3の規定により定期的な点検及び消防機関への報告が義務付けられており、1年に1度の**総合点検時に負荷運転を実施することを求めている**。
- 自家発電設備に電力を必要とする機器を接続し、それらに電力を供給して稼働させる際に自家発電設備に異音や漏油等の異常が見られないか確認するとともに、排出系統内の未燃燃料を除去することができる。

点検基準(昭和50年10月16日消防庁告示第14号)

- 運転状況
漏油、異臭、不規則音、異常な振動、発熱等がなく、運転が正常であること。
- 換気
給気及び排気の状態が適正であること。

点検要領(平成14年6月11日消防予第172号)

- 運転状況
擬似負荷装置、実負荷等により、定格回転速度及び定格出力の30%以上の負荷で必要な時間連続運転を行い確認する。
- 換気
定格出力の30%以上の負荷運転中、発電機室内又はキュービクル内の換気の状態を室内温度等により確認する。

※擬似負荷装置の例(下図)

乾式金属抵抗装置



水抵抗装置(移動式)

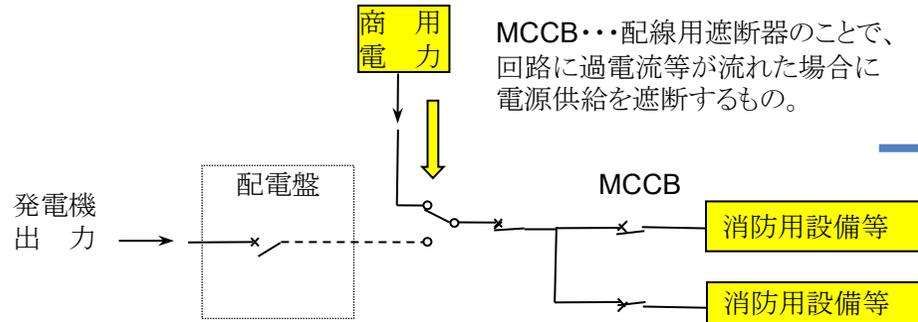


自家発電設備の負荷運転の実施方法と問題点

➤ 実負荷運転

実負荷運転(点検実施前)

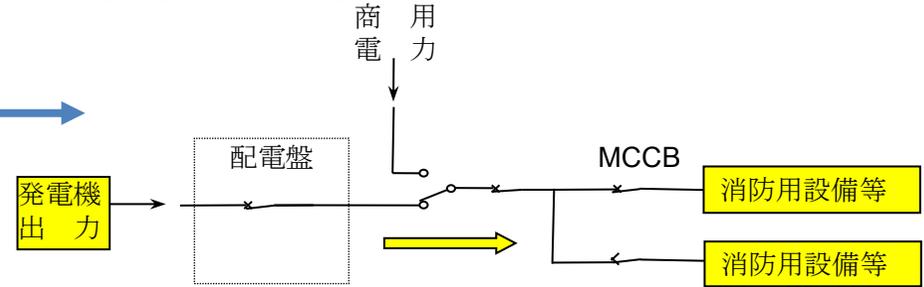
- 商用電力から消防用設備等へ電気を供給している状況を示す図。



MCCB・・・配線用遮断器のことで、回路に過電流等が流れた場合に電源供給を遮断するもの。

実負荷運転(点検実施中)

- 商用電力からの電力供給を停止し、発電機から消防用設備等へ電気を供給している状況を示す図。

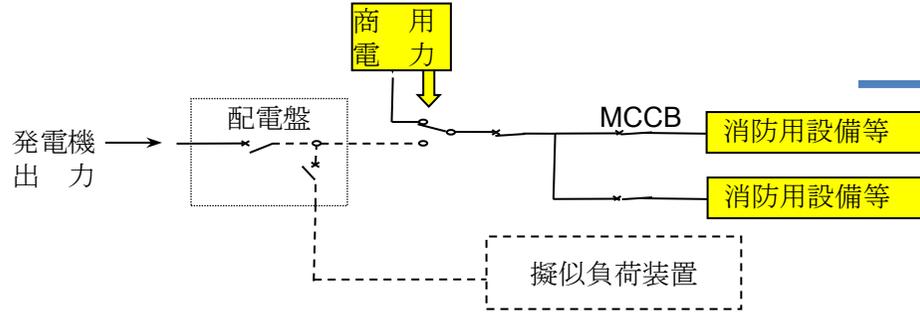


- 防火対象物によっては、商用電源を停電させなければ実負荷による負荷運転が実施できない場合がある。
- 自家発電設備の定格出力に対して実負荷の容量が少なく、点検要領に規定される定格出力の30%以上の負荷が確保できない場合がある。

➤ 擬似負荷運転

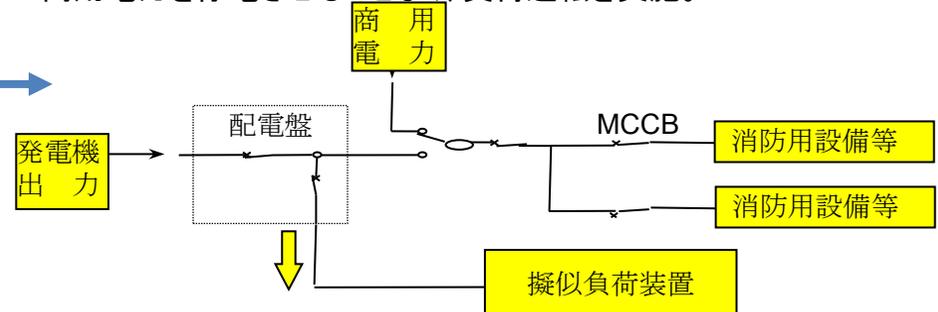
擬似負荷装置を用いる場合(点検実施前)

- 商用電力から防火対象物に設置されている消防用設備等へ電気を供給している状況を示す図。
- 発電機と擬似負荷装置は未接続。



擬似負荷装置を用いる場合(点検実施中)

- 発電機と擬似負荷装置を接続し、擬似負荷装置へ電気を供給している状況を示す図。
- 商用電力を停電させることなく、負荷運転を実施。



- 擬似負荷装置の手配や監視要員の配置等にコストがかかる。
- 防火対象物の規模や自家発電設備が設置されている場所によっては電気ケーブルの敷設工事等が困難な場合がある。

自家発電設備の点検基準の見直しについて (平成30年6月1日公布・施行)

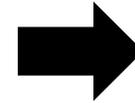
負荷運転は、無負荷運転よりも機械的な負荷や熱的負荷を高くかけて作動させ、外観点検や無負荷運転では確認できない内部部品の損傷等による振動、冷却機能の不良などの不具合を確認する点検。また、無負荷運転を繰り返し実施することにより、排気系統等に未燃燃料や燃焼残さ物等などが蓄積し、運転性能に支障を及ぼす可能性があるが、負荷運転により、この未燃燃料などを燃焼し除去することが可能。

→ このような負荷運転の効果等を踏まえ、実機での検証や現場の実態調査のデータ等に基づき検討し、以下のとおり見直し。

1 原動機にガスタービンを用いる自家発電設備は負荷運転を不要とする

負荷運転の対象

すべての自家発電設備に必要



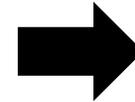
原動機にガスタービンを用いる自家発電設備は不要

〔原動機にガスタービンを用いる自家発電設備の無負荷運転は、ディーゼルエンジンを用いるものの負荷運転と機械的及び熱的負荷に差が見られず、また、排気系統等における未燃燃料の蓄積等もほとんど発生しないことが、燃料消費量のデータ等から確認できた。〕

2 負荷運転に代えて行うことができる点検方法として、内部観察等を追加する

総合点検における
運転性能点検の方法

負荷運転のみ



内部観察等[※]を追加

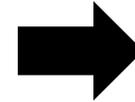
※潤滑油の分析、シリンダーの内面確認等の6項目の点検

〔内部観察等の点検は、負荷運転により確認している不具合を負荷運転と同水準以上で確認でき、また、排気系統等に蓄積した未燃燃料等も負荷運転と同水準以上で除去可能であることが、実機での検証データ等から確認できた。〕

3 一定の条件を満たす場合は負荷運転及び内部観察等の点検周期を延長する

負荷運転の実施周期

1年に1回



潤滑油等の交換など運転性能の維持に係る
予防的な保全策が講じられている場合は

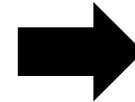
6年に1回

〔負荷運転により確認している不具合が発生する部品の推奨交換年数が6年以上であること、通常点検により無負荷運転を6年間行ったとしても運転性能に支障となるような未燃燃料等の蓄積が見られないことが、実機での検証データ等から確認できた。一方、燃料の供給や燃焼、冷却等が適切に行えない場合には、多量の未燃燃料や燃焼残さ物等が発生することが懸念されることから、経年劣化しやすい部品等について予防的な保全策(年数等により不具合が発生する前に予め交換等)を行っておくことが適当とされた。〕

4 換気性能点検は負荷運転時ではなく、無負荷運転時等に変更する

換気性能の点検

負荷運転時に実施



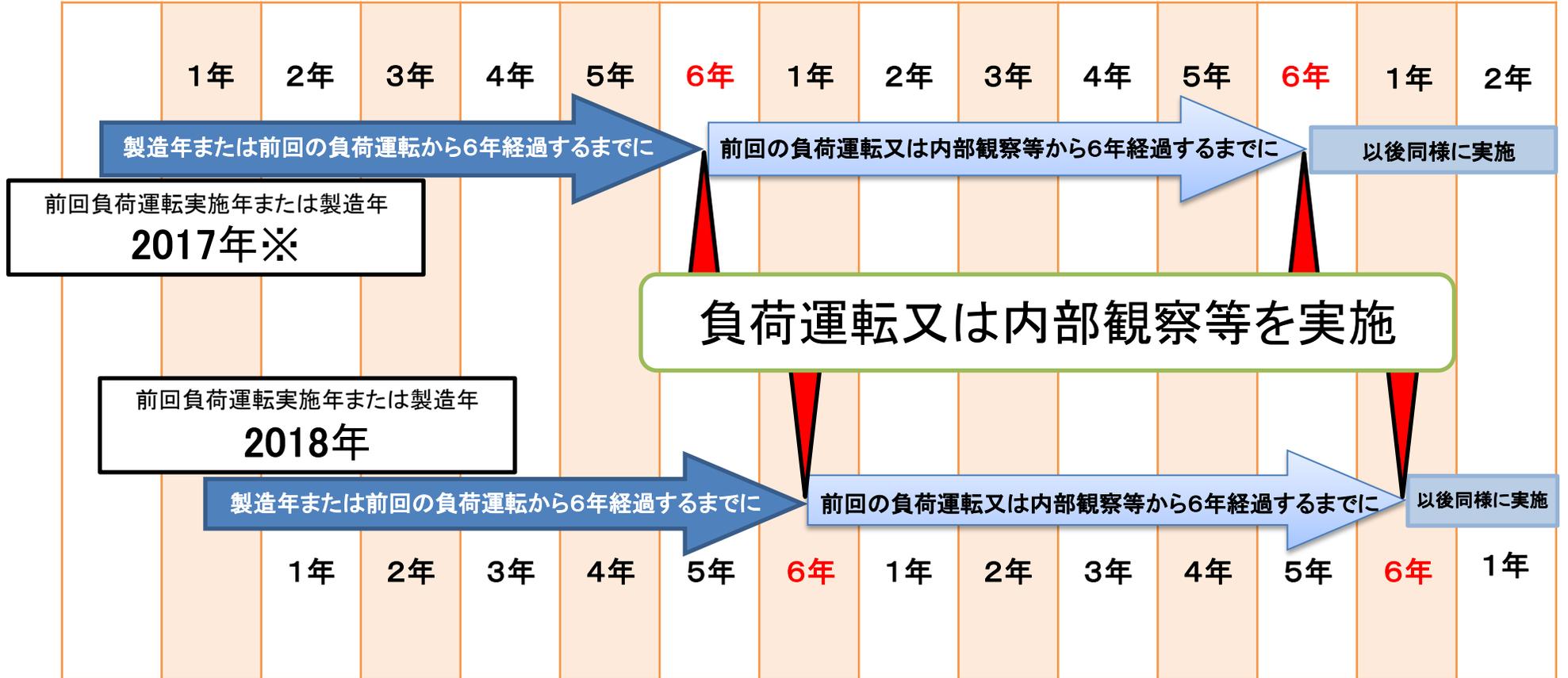
無負荷運転時に実施

〔換気性能の確認は、負荷運転時における温度により確認するとされているが、負荷運転時の室内温度の上昇は軽微で、外気温に大きく依存するため、無負荷運転時に自然換気口の作動状況や機械換気装置の運転状況を確認することより行うことが適当とされた。〕

自家発電設備の点検基準の見直しについて (平成30年6月1日公布・施行)

➤ 予防的な保全策を講じている場合の負荷運転又は内部観察等の実施期間シミュレーション

2017年 2018年 2019年 2020年 2021年 2022年 2023年 2024年 2025年 2026年 2027年 2028年 2029年 2030年 2031年



※ 平成29年6月以降に改正前の点検基準に規定する負荷運転を実施している自家発電設備については、運転性能の維持に係る予防的な保全策を講じることにより、負荷運転を実施してから6年を経過するまでの間は、改正後の点検基準に規定する負荷運転又は内部観察等を実施しないことができます。また、平成29年6月以降に製造された自家発電設備についても、運転性能の維持に係る予防的な保全策を講じることにより、製造年から6年を経過するまでの間は、点検基準に規定する負荷運転又は内部観察等を実施しないことができます。

自家発電設備の点検方法が改正されました。

改正前の問題点

負荷運転実施の際、商用電源を停電させなければ実負荷による点検ができない場合がある。また、屋上や地階など自家発電設備が設置されている場所によっては、**擬似負荷装置の配置が困難**となり、装置を利用した点検ができない場合がある。



改正のポイントは大きく**4**つ

これらの問題を解消するために、従来の点検方法のあり方を科学的に検証し、改正を行いました。

1 負荷運転に代えて行うことができる点検方法として、**内部観察等**を追加

総合点検における運転性能の確認方法は

以前 負荷運転のみ

改正 **負荷運転または内部観察等**

内部観察等の点検は、負荷運転により確認している不具合を負荷運転と同水準以上で確認でき、また、排気系統等に蓄積した未燃燃料等も負荷運転と同水準以上で除去可能であることが、検証データ等から確認できました。●実施例

2 負荷運転及び内部観察等の点検周期を6年に1回に延長

負荷運転の実施周期は

以前 1年に1回

改正 **運転性能の維持に係る予防的な保全策が講じられている場合は6年に1回**

負荷運転により確認している不具合が発生する部品の推奨交換年数が6年以上であること、また、経年劣化しやすい部品等について適切に交換等している状態であれば、無負荷運転を6年間行なった場合でも、運転性能に支障となるような未燃燃料等の蓄積は見られないことが検証データ等から確認できました。●実施例

3 原動機にガスタービンをを用いる自家発電設備の**負荷運転は不要**

負荷運転が必要な自家発電設備は

以前 すべての自家発電設備に負荷運転が必要

改正 **原動機にガスタービンをを用いる自家発電設備の負荷運転は不要**

原動機にガスタービンをを用いる自家発電設備の無負荷運転は、ディーゼルエンジンを用いるものの負荷運転と機械的及び熱的負荷に差が見られず、排気系統等における未燃燃料の蓄積等もほとんど発生しないことが、燃料消費量のデータ等から確認できました。

4 換気性能点検は負荷運転時ではなく、**無負荷運転時等に実施するように変更**

換気性能の点検は

以前 負荷運転時に実施

改正 **無負荷運転時に実施**

換気性能の確認は、負荷運転時における温度により確認とされていましたが、室内温度の上昇は軽微で、外気温に大きく依存するため、温度による確認よりも、無負荷運転時における自然換気口や機械換気装置の確認の方が必要であることが、検証データ等から確認できました。

内部観察等とは？

- 以下の項目を確認することをいいます。
- ①過給機コンプレッサ翼及びタービン翼並びに排気管等の内部観察
 - ②燃料噴射弁等の動作確認
 - ③シリンダ運動部の内部観察
 - ④潤滑油の成分分析
 - ⑤冷却水の成分分析
- (内部観察の例)
-
- 過給機を取り外し、排気管内部の未燃燃料や燃焼残渣等の異常な堆積有無を目視点検

予防的な保全策とは？

- 不具合を予防する保全策として以下のような確認交換等を行うことをいいます。
- ①予熱機、点火栓、冷却水ヒーター、潤滑油プライミングポンプがそれぞれ設けられている場合は**1年ごとに確認が必要**です。
 - ②潤滑油、冷却水、燃料フィルター、潤滑油フィルター、ファン駆動用Vベルト、冷却用水等のゴムホース、パーツごとに用いられるシール材、始動用の蓄電池等については**メーカーが指定する推奨交換年内に交換が必要**です。

予防的な保全策を講じている場合の負荷運転または内部観察等の実施期間シミュレーション



自家発電設備の点検基準

- 設置状況 ●計器類 ●接地 ●総合点検
- 表示
 - 燃料容器等
 - 始動性能
 - 絶縁抵抗
 - 自家発電装置
 - 冷却水タンク
 - 運転性能
 - 自家発電装置の接続部
 - 始動装置
 - 排気筒
 - 停止性能
 - 始動装置
 - 制御装置
 - 配管
 - 耐震措置
 - 保護装置
 - 保護装置
 - 結線接続
 - 予備品等
 - 負荷運転または内部観察等
 - 切替性能
- 機器点検 半年に1回
- 総合点検 1年に1回

●自家発電設備の点検は改正された項目以外にも、上記の項目を実施する必要があります。

●自家発電設備の点検及び整備に必要な知識及び技能を有する者が実施することが適当です。

●点検基準の詳細については **QRコードからアクセスしてください。**

お問い合わせ先

FDMA 消防庁
Fire and Disaster Management Agency
http://www.fdma.go.jp/

糸魚川市大規模火災を踏まえた火災予防のあり方について(初期消火対策)

○消防法施行令の一部を改正する政令等の公布(平成30年3月28日)

【概要】

消防法施行令の一部を改正する政令において、消防法施行令別表第一(3)項に掲げる飲食店等における消火器具の設置に関する基準の見直しを行った。

また、上記の改正に関連して、消防法施行規則の規定を見直すとともに、所要の改正を行った。

【理由】

今回の政令改正においては、「糸魚川市大規模火災を踏まえた今後の消防のあり方に関する検討会」における検討の結果等を踏まえ、火を使用する設備又は器具を設けた飲食店等について、原則として、延べ面積にかかわらず、消火器具の設置対象とすることとする。ただし、防火上有効な措置が講じられた火を使用する設備又は器具のみを用いる飲食店等については、火災危険性が低いと考えられることから、今回の消火器具の設置義務化の対象から除外することとする。

また、上記の政令改正に関連し、消防法施行規則において、防火上有効な措置として総務省令で定めるものを規定するほか、今回新たに消火器具の設置義務の対象となる飲食店等における消火器具の設置場所について規定することとする。

【施行期日】

平成31年10月1日(公布から施行期日までの間に改正に係る周知を行うこととし、経過措置は設けないこととする。)

○火を使用する設備又は器具^{※2}(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^{※3}を除く。)を設けた飲食店等^{※1}については、延べ面積に関わらず、消火器具の設置を義務付けることとする。

※1 飲食店等：消防法施行令別表第1(3)項に掲げる施設 ⇒ 待合、料理店その他のこれらに類するもの、同表(3)項口に掲げる施設 ⇒ 飲食店

※2 火を使用する設備又は器具：火を使用する設備 ⇒ 厨房設備(組込型こんろ等を含む。)、火を使用する器具 ⇒ 調理用器具、移動式こんろ(卓上型こんろ等を含む。)

※3 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

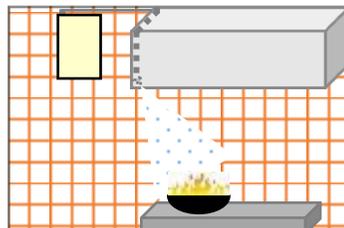
○ 調理油過熱防止装置

鍋等の温度の過度な上昇を検知して自動的にガスの供給を停止し、**火を消す装置**



○ 自動消火装置

厨房設備における温度上昇を検知して自動的に消火薬剤を放射することにより**火を消す装置**



○ 圧力感知安全装置

過熱等によるカセットボンベ内の圧力上昇を検知し自動的にカセットボンベからカセットコンロ本体へのガスの供給が停止されることにより**火を消す装置**
※日本工業規格(JIS) S 2 1 4 7で設けることとされている。

× 立ち消え安全装置(対象外)

鍋等からの吹きこぼれにより火が消えた場合に、ガスが供給され続けることによるガス漏れを防止する装置であり、**火を消す装置ではない**ため対象外



小規模飲食店等における点検報告に係る対応 ①

○背景・目的

平成30年3月28日公布の消防法施行令の一部改正(平成31年10月1日施行)により、150㎡未満の小規模な飲食店等において新たに消火器具の設置が義務付けられる。

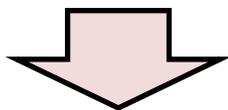
⇒小規模な飲食店等の関係者が、自ら消火器の点検及び報告書の作成を行うことを支援するツールを提供する。

①消火器点検パンフレット

消火器点検報告時の課題

- ア 点検の方法を示した点検基準や点検要領の理解が難しい。
- イ 具体的にどのような状態が悪いのかわからない。
(「著しい腐食がないこと」がどの程度のことを指しているのか、文字だけではイメージできない。)
- ウ 点検結果報告書の記入方法がわからない。

消火器点検パンフレットの概要



- ア 対象は、小規模な飲食店等において主として設置すると考えられる、蓄圧式の消火器(粉末消火器及び強化液消火器)とする。
- イ 点検基準や点検要領をもとに、写真やイラストを用いてわかりやすく 簡便に点検方法を説明。
- ウ 設置数が1~2本程度の蓄圧式の消火器の点検を想定した点検結果報告書の記入例を示す。
- エ 蓄圧式の消火器は、製造年から5年を経過すると実際に放射する点検が必要となり、自ら点検を実施することは困難と考えられることから、取替えなどの措置や廃棄方法を案内。

＜パンフレット表紙＞



【消火器点検パンフレット】

蓄圧式消火器の外観点検報告

自ら行う 消火器の点検報告

※建物によっては、点検の際に資格が必要な場合があります。



点検スタート

消火器は、日頃の維持管理が必要です。

消防法では、消火器を含む消防用設備等の点検・報告だけでなく、整備を含めた適正な維持管理を行うことを、防火対象物の関係者に義務付けています。

建物の安全を守るため、消火器は正しく点検・報告を行い、常に防火に備えましょう。

目視により確認

- ① 表示
- ② 本体容器
- ③ 安全栓の封
- ④ 安全栓
- ⑤ 使用済みの表示装置
- ⑥ レバー

目視・締め付け確認

- ⑦ キャップ
- ⑧ ホース
- ⑨ ノズル・ホーン・ノズル栓
- ⑩ 指示圧力計

その他確認事項

- A 設置場所
- B 設置間隔
- C 適応性
- D 標識

点検票記入要領

① 表示

Point 「製造年」を確認しましょう。



「製造年」から **5年** を超えていない
【例】製造年 2018年 ⇒ 2023年中であれば「はい」

はい
自ら点検を実施
(詳しくは本パンフレットをご覧ください)

いいえ
本パンフレット記載の点検に加え、消火器内部の点検が必要です。
・消防設備業者等に依頼する
・消火器を交換する 等

総務省消防庁

目視により確認

機器点検要領

② 本体容器

Point 変形・損傷や消火薬剤の漏れなどありませんか？
●溶接部の腐食・サビに注意



× 底部の腐食 × 著しい腐食 × 消火薬剤の漏れ

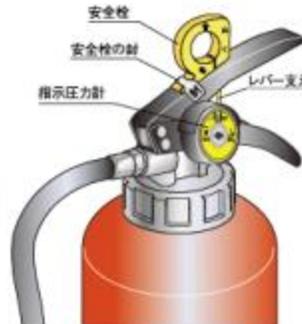


③ 安全栓の封

Point 破れたり、はがれたりしていませんか？



○ 封紙良好 × 封紙の破損



④ 安全栓

Point 変形や損傷なく、しっかりと装着されていますか？



× 安全栓の掛けかけ × 安全栓の脱落 × レバー支えの脱落

⑤ 使用済みの表示装置

Point 表示が脱落していませんか？

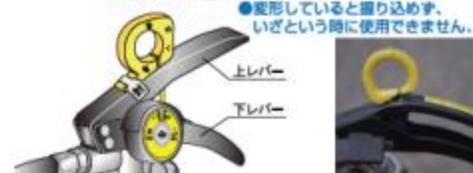


○ 使用済みの表示装置 × 表示装置の脱落

例：封 ① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧ ⑨ ⑩

⑥ レバー

Point 変形や損傷がありませんか？
●変形しているとなぎ込めず、いざという時に使用できません。



○ 変形 × 変形

※使用済みの表示装置がない機種もあります。

小規模飲食店等における点検報告に係る対応 ②

②消火器点検アプリ(試行版)

対象とする利用者

政令改正により新たに消火器具の設置が義務づけられる小規模な飲食店等の関係者

対象消火器

小規模な飲食店等で一般的に設置すると考えられる消火器(粉末消火器、強化液消火器等)

(※ ただし、内部点検が必要となる、製造年から3年(蓄圧式の消火器にあっては製造年から5年)を経過したものは、アプリによる点検対象から除外し、専門業者への依頼又は買い換えを推奨。)

主な機能と利用の流れ

- ① 建物の名称、所在地、用途、消防用設備等の基礎情報等を入力して初期登録。
- ② 初期登録された情報に基づいて、半年ごとに点検を実施し、1年ごとに報告するように知らせる。
- ③ 点検実施時、アプリ上の点検実施画面の案内に従って、消火器の不良な状態を例示した写真などを閲覧しながら、点検基準に適合しているかどうかを選択する。(点検の結果不良箇所があれば、取替え等の措置を案内。)
- ④ アプリ上で、入力された内容を点検結果報告書(消防法令に定められた様式)に反映してPDFファイルとして出力する。

<アプリの画面イメージ>



(アプリのダウンロードはこちらから：http://www.fdma.go.jp/neuter/topics/fieldList4_8_h29/syokaki_tenken_app.html)



目次

1. 消防用設備等点検報告制度に係る対応
- 2. 民泊、古民家に係る対応**
3. 近年の火災を踏まえた安全対策について
4. その他

民泊の種類と特徴

【住宅宿泊事業法による民泊】

○概要

⇒住宅宿泊事業法(平成30年6月15日施行)に基づく民泊で届出制。いわゆる「届出住宅」。

○消防法上の用途の取り扱い

⇒宿泊室の床面積及び家主が不在となるかどうかにより用途を判定

※「住宅宿泊事業法に基づく届出住宅等に係る消防法令上の取り扱いについて(平成29年10月27日付け消防予第330号)(以下「330号通知」という)」により用途を判定

○特徴

- ・実施日数は年間180日以内で住居専用地域でも運営可能(条例で異なる制限が設けられる場合もある)
- ・家主居住型と家主不在型に分類される

【旅館業法による民泊】

○概要

⇒旅館業法(簡易宿所営業)に基づく民泊で許可制。従来の簡易宿所と異なり、単独でフロントが設けられず共同住宅の住戸等を活用して行われる。いわゆる「サテライト型民泊」。

○消防法上の用途の取り扱い

(届出住宅と同様の利用形態となることが確認できる時)
⇒住宅宿泊事業法による民泊と同様に判定(上記以外)
⇒従来どおり41号通知により用途を判定
※330号通知第2、1

○特徴

- ・点在する簡易宿所を一の共用フロントで運営・管理が可能(自治体によっては異なる場合がある)

【特区民泊】

○概要

⇒国家戦略特別区域法第13条に基づく民泊で特定の自治体(区域)のみで実施可能。旅館業法の許可は不要。

○消防法上の用途の取り扱い

⇒家主不在型であり、宿泊施設として取り扱う。
※330号通知により用途を判定

○特徴

- ・東京都大田区、大阪府、大阪市、北九州市、新潟市、千葉市のみ実施可能(平成30年4月1日時点)
- ・最低連続宿泊日数は2泊3日以上

【イベント民泊】

○概要

⇒厚生労働省事務連絡に基づく民泊で、イベント開催時に年数回程度(2~3日程度)、自治体の要請等を受けて実施するもの。

○消防法上の用途の取り扱い

⇒(5)項イではなく住宅として取り扱う
※「イベント民泊における防火安全対策の推進について(平成28年4月1日付け消防予第106号)」

○特徴

- ・自治体からの要請等が無ければ実施できない

住宅宿泊事業法概要

背景・必要性

- ここ数年、民泊サービスが日本でも急速に普及
- 多様化する宿泊ニーズ等への対応
- 公衆衛生の確保や地域住民等とのトラブル防止、無許可で旅館業を営む違法民泊への対応 等

概要

1. 住宅宿泊事業者に係る制度の創設

- ① 都道府県知事への届出が必要
(年間提供日数の上限は180日(泊)とし、地域の実情を反映する仕組みの創設)
- ② 住宅宿泊事業の適正な遂行のための措置 (衛生確保措置、騒音防止のための説明、苦情への対応、宿泊者名簿の作成・備付け、標識の掲示等) を義務付け
- ③ 家主不在型の場合は、上記措置を住宅宿泊管理業者に委託することを義務付け
- ④ 都道府県知事は、住宅宿泊事業者に係る監督を実施

※ 都道府県に代わり、保健所設置市(政令市、中核市等)、特別区(東京23区)が監督(届出の受理を含む)・条例制定措置を処理できる

2. 住宅宿泊管理業者に係る制度の創設

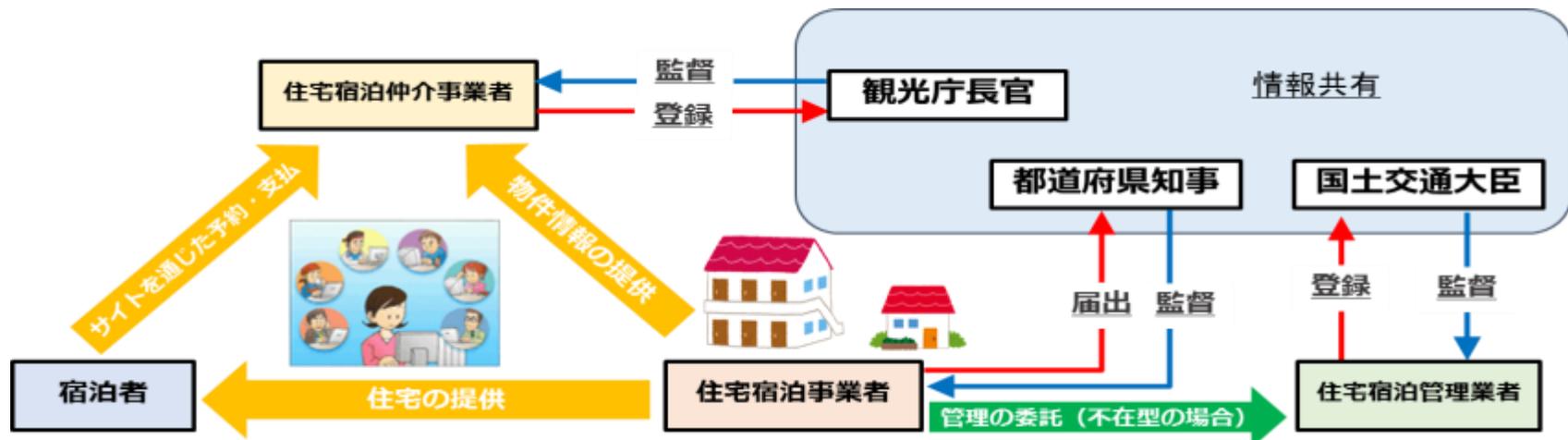
- ① 国土交通大臣の登録が必要
- ② 住宅宿泊管理業の適正な遂行のための措置(住宅宿泊事業者への契約内容の説明等)の実施と1②の措置(標識の掲示を除く)の代行を義務付け
- ③ 国土交通大臣は、住宅宿泊管理業者に係る監督を実施

3. 住宅宿泊仲介業者に係る制度の創設

- ① 観光庁長官の登録が必要
- ② 住宅宿泊仲介業の適正な遂行のための措置(宿泊者への契約内容の説明等)を義務付け
- ③ 観光庁長官は、住宅宿泊仲介業に係る監督を実施

○公布 平成29年6月16日

○施行期日 平成30年6月15日



一戸建て住宅で民泊を行う場合

人を宿泊させる間、当該住宅に
家主が不在となるか

不在となる

不在とならない

宿泊室の床面積の合計

50㎡を超える

50㎡以下

宿泊施設
(5)項イ

一般住宅

※宿泊室の面積とは、民泊を営む住宅における「宿泊者の就寝の用に供する室」の床面積の合計をいう。

※家主の居住／不在の判断は、一戸建て住宅の場合は棟(建物)単位、共同住宅等の場合は住戸単位で行う。

共同住宅で民泊を行う場合

「住戸」の用途を元に「棟」の用途が決まります。

①民泊を行う「住戸」の用途

人を宿泊させる間、当該住戸に
家主が不在となるか

不在となる

不在とならない

宿泊室の床面積の合計

50㎡を超える

50㎡以下

宿泊施設((5)項イ)

一般住宅

②民泊を行う住戸が存する建物の「棟」の用途

9割以上の
住戸が(5)項イ

9割未満の
住戸が(5)項イ

全ての住戸が
一般住宅扱い

宿泊施設
(5)項イ

複合用途
(16)項イ

共同住宅
(5)項ロ

消防法による主な対応について

下表は、消防法で求められる主な対応を整理したものです。既に設置されている消防用設備等については重複して設置する必要はありません。また、建物の規模や形状等によっては、他の対応が求められる場合や、各自治体による条例等が定められている場合もあるので、詳細は建物を管轄する消防署に確認する必要があります。

| 建物の用途 | 一般住宅 | 共同住宅 | 宿泊施設 | 複合用途 |
|-----------------------------|--------|--|------------------------------------|--|
| | | (5)項ロ | (5)項イ | (16)項イ(5)項イ及びロ) |
| 消火器 | — | ①延べ面積150㎡以上のもの、 ②地階・無窓階・3階以上の階で 床面積が50㎡以上のもの | 同左 | 同左 (①については、(5)項イ及びロのそれぞれの面積で判断) |
| 自動火災報知設備 | — | 延べ面積500㎡以上のもの 等 | 全てのもの(※1) | ・延べ面積300㎡未満のもの((5)項イ部分のみ)(※1) ・延べ面積300㎡以上のもの((5)項イ部分が全体の10%以下の場合は(5)項イ部分のみ)(※2) 等 |
| 住宅用火災警報器 | 寝室等に設置 | 自動火災報知設備で代替可 | — | 自動火災報知設備で代替可 |
| 誘導灯 | — | 地階・無窓階・11階以上の階 | 全てのもの | 全てのもの(※3) |
| スプリンクラー設備 | — | 11階以上の階 | ・11階以上のもの(※4) ・延べ面積6000㎡以上のもの 等 | ・11階以上のもの(※4) ・(5)項イ部分が3000㎡以上のもの 等 |
| 消防用設備等の点検報告 | — | 点検が年2回 報告が3年に1回 | 点検が年2回 報告が年1回 | 同左 |
| 防火管理 (防火管理者の選任・消防計画の作成等) | — | 建物全体の収容人員が 50人以上のもの | 建物全体の収容人員が 30人以上のもの | 同左 |
| 防災物品の使用 (カーテン・じゅうたん等) | — | 高さ31mを超えるのもの | 全てのもの | ・高さ31mを超えるもの ・(5)項イ部分 |

- ※1 延べ面積300㎡未満の場合、特定小規模施設用自動火災報知設備の設置が可能(原則として、2階建て以下のものに限る。)
- ※2 建物の延べ面積が300㎡以上500㎡未満の場合であって、民泊部分の合計が延べ面積の10%以下の場合や10%を超えかつ300㎡未満の場合は、特定小規模施設用自動火災報知設備の設置が可能(原則として、2階建て以下のものに限る。)
- ※3 消防法施行規則第28条の2第1項第4号の2及び同条第2項第3号の2に規定する区画を有する場合は、原則として、10階以下の民泊部分が存する階以外の階の誘導灯が免除される。
- ※4 消防法施行規則第13条第1項第1号の2((5)項イの場合は同条第2項)に規定する区画を有する場合は、原則として10階以下のSPが免除可能。

消防法施行規則等の改正内容(改正理由)

【改正の背景】

住宅宿泊事業法の施行や旅館業法の改正等に伴い、今後、消防法施行令(以下「令」という。)別表第一(5)項口の用途に供される防火対象物の一部が同表(5)項イの用途に供されるものが増加することが想定されることから、こうした防火対象物における消防用設備等の設置基準を合理化等するために改正したもの。

【問題点】

令別表第一(5)項口の用途に供される防火対象物等に同表(5)項イの用途に供される部分が入居することにより、以下のように消防用設備等の設置基準が強化される。

<(5)項イの入居による消防用設備等の設置基準の強化>

| 消防用設備等 | (5) 項口 (共同住宅) | | (16) 項イ (特定複合用途 防火対象物) | |
|----------------------------|---|-------------------------------|------------------------------------|--------|
| スプリンクラ ー設備 | 11 階以上の階 | (5)項イが 入居した 場合 ➔ | 全ての階 [※] (11 階建て以上の場合) | ⇒改正事項① |
| 誘導灯 | 地階・無窓階・11 階以上の階 | | 全ての階 [※] | |
| 特定共同住宅 等の省令 (40 号省令) | 適用可 (区画や内装制限等により、消 防用設備等の免除や簡易な設 備への代替が可能) | | 適用不可 | ⇒改正事項② |
| 自動火災報知 設備 | 500 m ² 以上 | | 300 m ² 以上 | ⇒改正事項③ |

※ 小規模特定用途複合防火対象物となる場合を除く。

⇒ 小規模特定用途複合防火対象物とは、令別表第一(16)項イに掲げる防火対象物のうち、同表(1)項から(4)項まで、(5)項イ、(6)項又は(9)項イに掲げる防火対象物の用途に供される部分の床面積の合計が当該部分が存する防火対象物の延べ面積の10分の1以下であり、かつ、300m²未満であるものをいう。

消防法施行規則等の改正内容(改正事項①)

スプリンクラー設備・誘導灯の設置を要しない階に関する事項 (規則第13条第1項第1号の2、規則第28条の2第1項第4号の2・第2項第3号の2関係)

11階建て以上で令別表第一(5)項口の用途に供される部分が存する同表(16)項イの防火対象物のうち、同表(5)項イ並びに(6)項口及びハ(居住型福祉施設※に限る。)の用途に供される部分(以下「住戸利用施設」という。)が存するものについて、一定の区画を設けた場合には特定階を除く10階以下の階のスプリンクラー設備及び誘導灯の設置を免除する。

※ 有料老人ホーム、福祉ホーム、認知症対応型老人共同生活援助事業を行う施設又は共同生活援助を行う施設をいう。

<スプリンクラー設備・誘導灯の設置が必要な階>



10階以下の各部分を区画することにより、次の階を除く10階以下の階を免除

- ・ 住戸利用施設の床面積の合計が3,000㎡以上となる防火対象物の階のうち、当該部分が存する階
- ・ 住戸利用施設が1,000㎡以上存する地階・無窓階及び1,500㎡以上存する4階以上10階以下の階

10階以下の各部分を区画することにより、次の階を除く10階以下の階を免除

- ・ 住戸利用施設が存する階(注)
- ・ 地階・無窓階

(注) 住戸利用施設の利用者が使用する部分がない共用の機械室等及び複数階にわたる階段等の共用部分並びに(5)項口の用途に供される部分のみが存する階は当該階には該当しない。

<一定の区画の要件>

| 要件 | スプリンクラー設備 | 誘導灯 |
|----|---|---|
| ① | 居室((5)項口の用途に供される部分を含む)を耐火構造の壁及び床で区画 | 居室((5)項口の用途に供される部分を含む)を耐火構造の壁及び床で区画 |
| ② | 壁及び天井の室内に面する部分の仕上げは難燃材料(地上に通ずる主たる廊下その他の通路にあっては準不燃材料) | 壁及び天井の室内に面する部分の仕上げは難燃材料(地上に通ずる主たる廊下その他の通路にあっては準不燃材料) |
| ③ | 区画する壁及び床の開口部の面積の合計が8㎡以下であり、かつ、一の開口部の面積が4㎡以下 | 区画する壁及び床の開口部の面積の合計が8㎡以下であり、かつ、一の開口部の面積が4㎡以下 |
| ④ | ③の開口部は、特定防火設備である防火戸(廊下と階段とを区画する部分以外の部分の開口部にあっては、防火シャッターを除く。)で、随時開くことができる自動閉鎖装置付き又は一定の構造を有するもの ※ 一定の条件に適合する場合は防火戸でも可 | ③の開口部は、特定防火設備である防火戸(廊下と階段とを区画する部分以外の部分の開口部にあっては、防火シャッターを除く。)で、随時開くことができる自動閉鎖装置付き又は一定の構造を有するもの ※ 一定の条件に適合する場合は防火戸でも可 |
| ⑤ | 住戸利用施設の各独立部分(構造上区分された数個の部分の各部分で独立して当該用途に供されることができるものをいう。)の床面積がいずれも100㎡以下 | 住戸利用施設の主たる出入口が、直接外気に開放され、かつ、当該部分における火災時に生ずる煙を有効に排出することができる廊下、階段その他の通路に面している |

消防法施行規則等の改正内容(改正事項①)

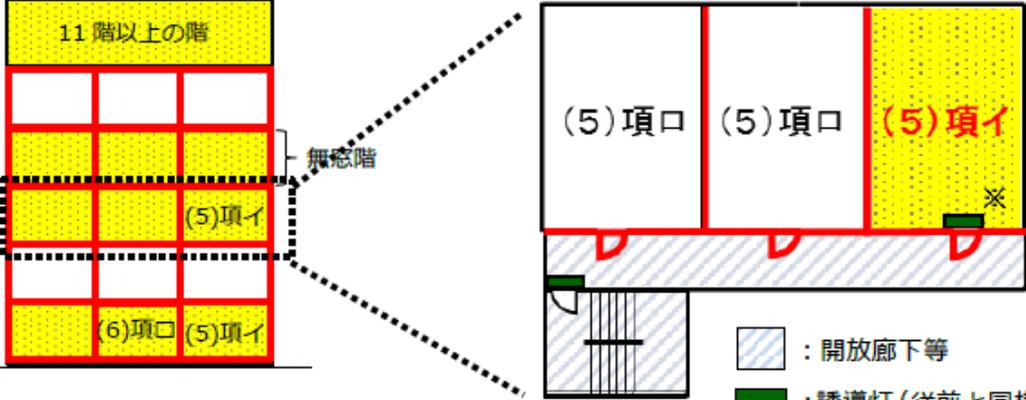
改正後の誘導灯の設置を要する階

【誘導灯の設置を要する階】



■ : 誘導灯の設置が必要な部分 □ : 当該規定による区画

<平面図>



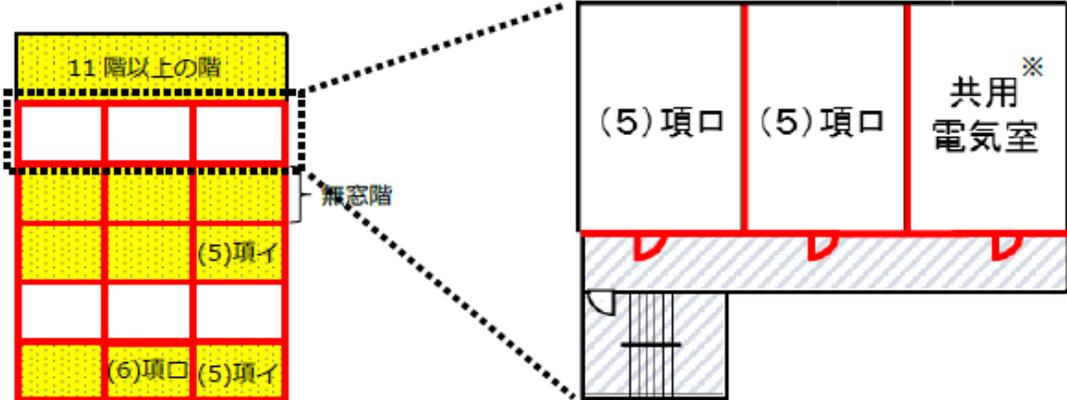
※ (5) 項イ及び口の用途に供される部分以外の部分が存しない(16) 項イの防火対象物の場合、

- ・ (5) 項イの各独立部分の床面積が100㎡以下
- ・ (5) 項イの各独立部分に非常用の照明装置を設置又は携帯用照明器具を設置

等、一定の要件を満たす(5) 項イ部分には、令第32条の規定を適用し、誘導灯の設置を免除して差し支えない。

※「消防用設備等に係る執務資料の送付について（平成30年3月15日付け消防予第83号）」問3

【誘導灯の設置を要しない階】



※ 住戸利用施設の利用者が使用しない共用の電気室や機械室等及び(5) 項口の用途に供される部分のみが存する階は当該階には設置を要しない(地階・無窓階・11階以上の階を除く)。

消防法施行規則等の改正内容(改正事項②)

「特定共同住宅等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17年総務省令第40号。以下「40号省令」という。)に関する事項

40号省令を適用することができる防火対象物に、令別表第一(5)項口の用途に供される防火対象物の一部を同表(5)項イの用途に供される部分として使用するものを追加するとともに、一定規模以上の住戸利用施設が入居した場合におけるスプリンクラー設備の設置基準を整備する。

＜40号省令を適用することができる防火対象物＞

- ① (5)項口に掲げる防火対象物
- ② 以下の要件に適合する(16)項イに掲げる防火対象物
 - ・ (5)項イ及びロ並びに(6)項ロ及びハ(居住型福祉施設に限る。)の用途以外の用途に供される部分が存しない
 - ・ 住戸利用施設の各独立部分*の床面積がいずれも100㎡以下
 - ・ (5)項口の用途に供される部分の床面積の合計が、当該防火対象物の延べ面積の2分の1以上

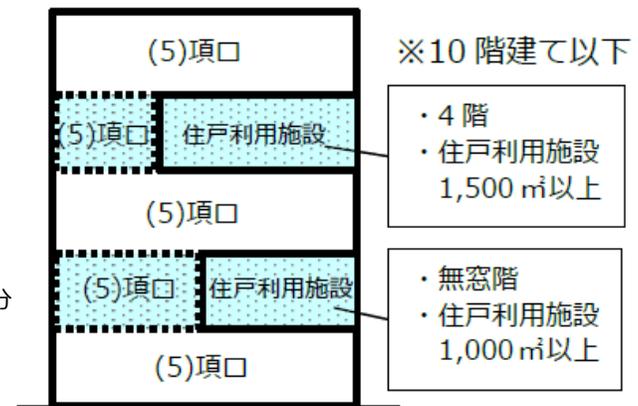
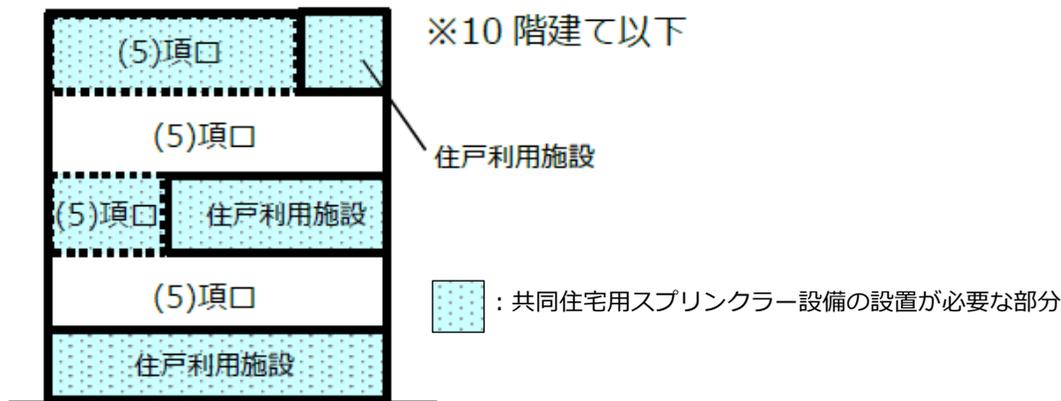
※改正箇所は下線部

※ 構造上区分された数個の部分の各部分で独立して当該用途に供されることができるものをいう。

＜10階建て以下の特定共同住宅等における共同住宅用スプリンクラー設備での代替＞

【住戸利用施設の合計が3,000㎡以上となる場合】

【住戸利用施設が1,000㎡以上存する地階・無窓階及び
住戸利用施設が1,500㎡以上存する4階以上の階を有する場合】



住戸利用施設が存する階(左図)・一定の要件に該当する階(右図)にはスプリンクラー設備の設置が必要となるが、共同住宅用スプリンクラー設備で代替可能とする。(※開放型の特定共同住宅等にあつては、従来通り、特定住戸利用施設を除き共同住宅用スプリンクラー設備の免除が可能。)

消防法施行規則等の改正内容(改正事項③)

「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)に関する事項

特定小規模施設用自動火災報知設備を設置することができる防火対象物に、令別表第一(5)項イ及びロ以外の用途に供される部分が存しない同表(16)項イの用途に供される防火対象物で、延べ面積が300㎡以上500㎡未満のもの(同表(5)項イの用途に供される部分の床面積が300㎡未満のものに限る。)を追加する。

<特定小規模施設用自動火災報知設備を設置することができる防火対象物>

【延べ面積 300 ㎡未満の防火対象物】

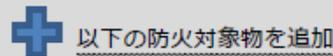
- ① (2)項ニ、(5)項イ、(6)イ(1)から(3)、(6)項ロ及びハ※(以下「(5)項イ等」という)の用途に供されるもの

※ (6)項ハにあつては利用者を宿泊等させるものに限る。

- ② (16)項イの用途に供されるもので、(5)項イ等の用途に供される部分が存するもの

【延べ面積 300 ㎡以上の防火対象物】

- ③ (16)項イの用途に供されるもので、小規模特定用途複合防火対象物(1(2)参照)に該当するもの((5)項イ等の用途に供される部分のみに設置が義務付けられるものに限る)



- ④ (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)項イ及びロ以外の用途に供される部分が存しない
 - ・ (5)項イの用途に供される部分の床面積が 300 ㎡未満

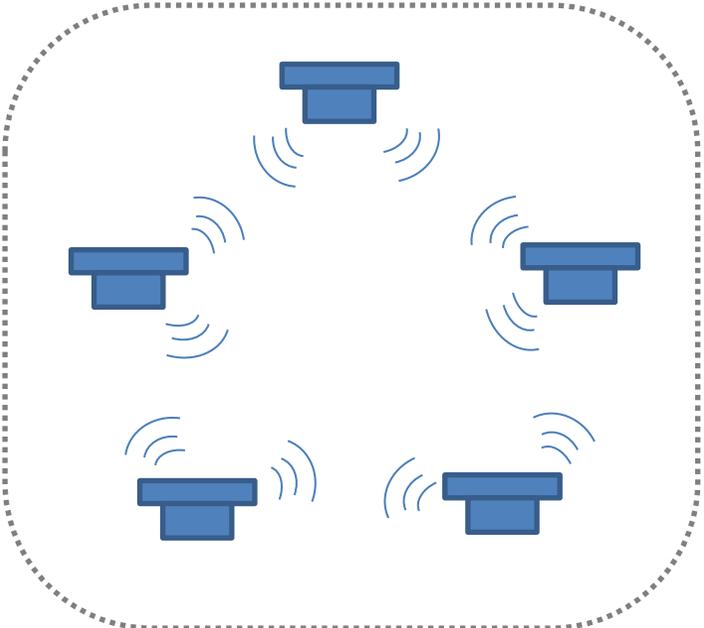
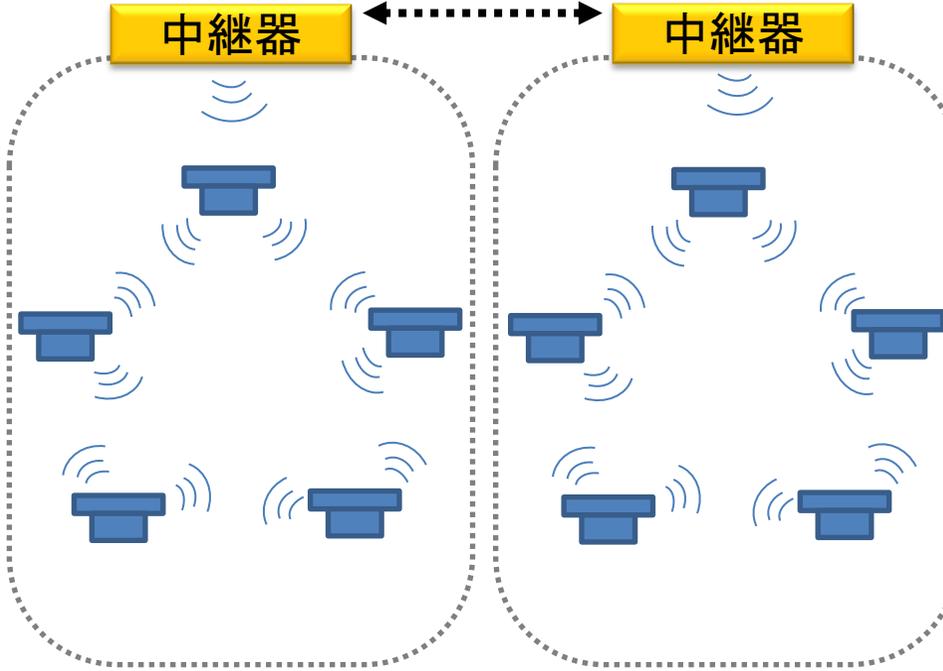
<留意事項>

- ④の防火対象物には廊下や階段等に感知器の設置が必要であること。
- 警戒区域が2以上(階数が3以上)となる場合には受信機の設置が必要であること。
- (16)項イの用途に供される防火対象物(②・③・④)の設置対象部分は以下のとおりであること。
 - ・ ②及び③は、(5)項イ等の用途に供される部分のみ
 - ・ ④は、(5)項ロの用途に供される部分も含めた全体

注) 延べ面積が300㎡以上500㎡未満の(5)項ロの用途に供される防火対象物に、順次(5)項イが入居した場合、当該部分の床面積が10%を超えた時点で当該設備を全体に設置する義務が生じることに留意すること。なお、(5)項イの用途に供される部分の床面積が300㎡以上となった時点で当該設備を設置することができなくなるが、今後、機器の開発状況等を踏まえて、引き続き基準の更なる合理化等を検討する予定であること。

※ 無線式の感知器で構成される特定小規模施設用自動火災報知設備のうち、中継器が設置されるものは消防設備士でなければ工事又は整備を行うことができない。(次頁参照)

特定小規模施設用自動火災報知設備の工事・整備、点検について

| | 無線式の連動型警報機能付感知器のみ | 無線式の連動型警報機能付感知器＋中継器 |
|-------|--|--|
| 工事・整備 | 誰でも実施可能 | 消防設備士でなければ実施できない |
| 点検 | 作動試験等は免除※ | |
| イメージ図 | <p>1グループのみ</p>  <p>1グループに設置可能な感知器の個数が限られているため、一定規模以上の対象物に対応できない</p> | <p>複数のグループが中継器を介して連動</p>  <p>複数グループを中継器でつなぐことで、多数の感知器を設置可能</p> |

※ 全ての感知器が自動試験機能等対応型感知器である場合に限る。

民泊に関連する情報提供

<これまでに消防庁から発出した関連通知等>

- ・平成28年3月30日:「民泊サービス」を提供する場合の注意喚起リーフレットの送付について」(事務連絡)
- ・平成28年4月1日:「イベント民泊における防火安全対策の推進について」(消防予第106号)
- ・平成28年5月16日:「消防用設備等に係る執務資料の送付について」(消防予第163号)
- ・平成29年3月17日:「宿泊サービスを提供する施設における消防法令の遵守の徹底について」(消防予第63号)
- ・平成29年3月23日:「一般住宅を宿泊施設や飲食店等に活用する場合における消防用設備等に係る消防法令の技術上の基準の特例の適用について」(消防予第71号)
- ・平成29年10月27日:「住宅宿泊事業法に基づく届出住宅等に係る消防法令上の取扱いについて」(消防予第330号)
- ・平成29年12月26日:「住宅宿泊事業の届出に伴う消防法令適合通知書の交付について」(消防予第389号)
- ・平成30年1月9日:「住宅宿泊事業法等に係る執務資料の送付について」(消防予第2号)
- ・平成30年3月15日:「消防用設備等に係る執務資料の送付について」(消防予第83号)
- ・平成30年6月1日:「消防法施行規則等の一部を改正する省令の公布について」(消防予第369号)
- ・平成30年6月1日:「消防法施行規則等の一部を改正する省令等の参考資料の送付について」(事務連絡)
- ・平成30年6月15日:「消防用設備等に係る執務資料の送付について」(消防予第426号)

<消防庁で作成した民泊に係るリーフレット>

⇒次頁以降を参照

関連通知・リーフレット掲載HP ⇒



<今後の取組み>

特定小規模施設用自動火災報知設備の基準の見直しや民泊制度の運用開始に伴い生じる諸課題について、更なる基準の合理化等を検討する予定。

<他省庁発出の通知等>

- ・「住宅宿泊事業法施行要領(ガイドライン)について」(厚労省・国交省・観光庁) 掲載HP ⇒
- ・「住宅宿泊事業法に係る民泊の安全措置の手引きについて」(国交省)



- ・「民泊制度ポータルサイト」 掲載HP ⇒



消防法令適合通知書について

住宅宿泊事業法施行要領(ガイドライン)において、住宅宿泊事業の届出時に消防法令適合通知書をあわせて提出することとされています。

住宅宿泊事業法施行要領(ガイドライン)について

(平成29年12月26日付厚生食農1226第2号、国土動第113号、国住指第3351号、国住街第166号、観産産第603号)
(注)「都道府県知事等は、「その他国土交通省令・厚生労働省令で定める書類」のほか、届出住宅が消防法令に適合していることを担保し、住宅宿泊事業の適正な運営を確保する目的から、消防法令適合通知書を届出時にあわせて提出することを求めるものとする。」

消防法令適合通知書交付法

| | |
|----------------|--|
| 消防法令適合通知書の交付申請 | 管轄する消防署へ所定の様式により、交付申請します。 |
| 消防法令適合状況の調査 | 管轄する消防署により、立入検査等を実施し、消防法令への適合状況について調査します。 |
| 消防法令適合通知書の交付 | 調査の結果に基づき、消防法令に適合していると認められる場合は、「消防法令適合通知書」が交付されます。 |

以下の届出が必要となる場合がありますので、お近くの消防署に確認してください。

- 工事型備付設備等設置工事届出書
消防法令に基づき消防用設備等を設置する際、消防設備士の資格を持った者が行う必要がある場合があります。この場合、工事を行う消防設備士は工事着手の10日前までに「工事型備付設備等設置工事届出書」を管轄する消防署に提出する必要があります(兼工届が不要となる設備についても別途「消防用設備等設置届出書」の届出が必要となる場合があります)。また、電気配線の工事が必要な設備(誘導灯、受信機を必要とする自動火災報知設備等)の電源工事は電気工士が行う必要があります。
- 消防用設備等設置届出書
消防用設備等の設置が終わったら、設置工事が完了した日から4日以内に管轄する消防署に「消防用設備等設置届出書」を提出する必要があります(用途や規模によっては不要となる場合もあります)。
- 防火管理者選任届出書、消防計画作成届出書
建物の収容人員が30人以上となる場合、防火管理者の選任及び消防計画の作成が必要となります。
- 防火対象物使用開始届出書
市町村等の火災予防条例により、「防火対象物使用開始届出書」の提出が必要となる場合があります。

具体的な消防法令、市町村条例など、詳しくはお近くの消防署にご相談ください。

FDMA 消防庁
Fire and Disaster Management Agency
住のたもに
<http://www.fdma.go.jp/>

お問い合わせ先

(2018年6版)

民泊における 消防法令上の取扱い等について

このリーフレットは民泊サービスを提供する方向けに、民泊を行う場合の消防法令上の取り扱いや消防関係の各種届出等について説明したものです。



消防庁

民泊の消防法令上の用途について

住宅を活用して民泊を営む場合、宿泊室の床面積や家主(住宅宿泊事業者等)の居住の有無等の火災危険性に応じて消防法令上の用途が判定されます。
判定された用途によって、必要となる消防用設備等が異なります。

一戸建て住宅で民泊を行う場合



消防法令上の用途は、消防法施行令の別表第1で定められています。
宿泊施設であれば(5)項イ
共同住宅等であれば(5)項ロ
複合用途防火対象物であれば(6)項イとなります。

※宿泊室の面積とは、民泊を営む住宅における「宿泊者の就寝の用に供する室」の床面積の合計をいいます。
※家主の居住/不在の判断は、一戸建て住宅の場合は棟(建物)単位、共同住宅等の場合は住戸単位で行います。

※関係通知:
「住宅宿泊事業法に基づく届出住宅等に係る消防法令上の取扱いについて(通知)」(平成29年10月27日付け消防予第330号)
「住宅宿泊事業法等に係る執照資料の送付について(通知)」(平成30年1月9日付け消防予第2号)
※消防法令上の用途の取扱いについては、予め管轄する消防署に確認してください。また、上記の取扱いは、住宅宿泊事業法に基づく民泊のほか、住宅において宿泊施設を営むものについて適用されることがあります。その際、必要に応じて消防署等に関係資料の提出を求められることがあります。

共同住宅で民泊を行う場合

「住戸」の用途を元に「棟」の用途が決まります。

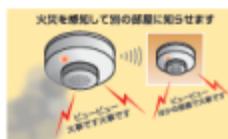


消防法による主な対応について

下表は、消防法で求められる主な対応を整理したものです。既に設置されている消防用設備等については重複して設置する必要はありませんが、建物の規模や形状等によっては、他の対応が求められる場合や各自治体による条例等が定められている場合もあるので、詳細は建物を管轄する消防署に確認する必要があります。

| 建物の用途 | 一般住宅 (5)項ロ | 共同住宅 (5)項ロ | 宿泊施設 (5)項イ | 複合用途 (6)項イ (5)項イ(ロ)の) |
|---------------------------------|------------|--|--------------------------------------|--|
| 消火器 | — | ①延べ面積150㎡以上のもの、 ②地階・無窓階・3階以上の階 で床面積が50㎡以上のもの | 同左 | 同左 (①については、(5)項イ及びロのそれぞれの 数積で判断) |
| 自動火災報知設備 | — | 延べ面積500㎡以上の もの等 | 全てのもの(※1) | ・延べ面積300㎡未満のもの(5)項イ部分 のみ(※1) ・延べ面積300㎡以上のもの(5)項イ部分 が全体の10%以下の場合(5)項イ部分 のみ(※2)等 |
| 住宅用火災警報器 | 居室等に 設置 | 自動火災報知設備があれば 不要 | — | 自動火災報知設備があれば不要 |
| 誘導灯 | — | 地階・無窓階・11階以上の階 | 全てのもの | 全てのもの(※3) |
| スプリンクラー 設備 | — | 11階以上の階 | ・11階以上のもの(※4) ・延べ面積600㎡以上の もの等 | ・11階以上のもの(※4) ・(5)項イ部分が3000㎡以上のもの等 |
| 消防用設備等の 点検報告 | — | 点検が年2回 報告が3年に1回 | 点検が年2回 報告が年1回 | 同左 |
| 防火管理 (防火管理者の選任・ 消防計画の作成等) | — | 建物全体の収容人員が 50人以上のもの | 建物全体の収容人員が 30人以上のもの | 同左 |
| 防災物品の使用 (カーテン・ローチェイ ン等) | — | 高さ31mを超えるもの | 全てのもの | ・高さ31mを超えるもの ・(5)項イ部分 |

- ※1 延べ面積が300㎡未満の場合、特定小規模施設用自動火災報知設備(下記参照)の設置が可能です。(原則として、2階建て以下のものに限りません。)なお、建物の状況によっては、廊下等の共用部で警報音が発せられるように感知器の設置を指導される場合があります。(※2も同様)
- ※2 建物の延べ面積が300㎡以上500㎡未満の場合であって、民泊部分の合計が建物面積の10%以下の場合や10%を超えかつ300㎡未満の場合は、特定小規模施設用自動火災報知設備(下記参照)の設置が可能です。(原則として、2階建て以下のものに限りません。)
- ※3 消防法施行規則第28条の2第1項第4号の2及び同条第2項第3号の2に規定する区画を有する場合は、原則として、10階以下の民泊が存する階以外の階の誘導灯が免除されます。
- ※4 消防法施行規則第13条第1項第1号の2(5)項イの場合は同条第2項に規定する区画を有する場合は、原則として、10階以下のスプリンクラー設備が免除されます。
- 注) 上記以外の詳細な内容については消防庁ホームページを参照してください。
http://www.fdma.go.jp/neuter/topics/fieldList4_19.html



「特定小規模施設用自動火災報知設備」とは

通常の自動火災報知設備のように受信機(本体)、感知器(センサー)、音響装置(ベル)等を設置して接続する方式のほか、次の特長を有する無線式の運動型警報機統合感知器を設置する方式があります。

特長

- 電池式の感知器は、電源の配線工事が不要です。
- 感知器同士が無線通信を行うものは、感知器間の配線工事が不要です。
- 感知器自体が警報音を発するため、音響装置の設置が不要です。
- 全ての感知器が運動して警報音を発する場合、受信機の設置が不要です。
- 受信機や中継器を設置せず、感知器のみの場合、工事は消防設備士の資格が不要で、工事に着手する前の届出も不要です。(設置工事完了後の届出は必要です。)

注意

- 電波環境等によっては、感知器同士の無線通信ができず、無線式の運動型警報機統合感知器を設置する方式を利用できない場合があります。
- 建物階数等によって設置できない場合があります。
- 運動型住宅用火災警報器は感知性能等が異なりますので、特定小規模施設用自動火災報知設備として使用することはできません。



民泊における防火安全対策



民泊利用者や周辺住民等の安全を確保するために、防火安全対策を行う必要があります。

本リーフレットは、民泊サービスを提供する方などの関係者が常時不在となる民泊等において、利用者が安全・安心して泊まることができるよう、民泊サービスを提供する方が利用者に周知すべき必要な事項を作成したものです。

(注)本リーフレットにおいて、「民泊サービス」とは、住宅（戸建住宅、共同住宅）の全部又は一部を活用して、宿泊サービスを提供するものを言います。

消 防 庁

民泊サービスを提供する方へ

出火防止対策

出火を防止することは、防火安全対策の基本です。
本ページを参考にして施設の状況に応じた出火防止対策を講じるとともに、右ページを参考に利用者への宿泊時の注意事項を作成し、居室内に掲示しましょう。

建物火災の主な出火原因である「コンロ」「ストーブ」「たばこ」に対する出火防止対策を講じましょう。

建物火災の主な出火原因

(注：平成27年消防庁調べ 消防庁統計局)



1 火気使用器具に対する注意喚起

コンロなどの調理器具やストーブなどの暖房器具といった火気使用器具は、適切に取り扱わないと火災に至る危険性があります。備え付けの火気使用器具の特性を踏まえて、不適切な取り扱い事例や注意事項を具体的に示し、注意喚起しましょう。

- 《注意事項の例》
- 火気使用器具に燃える物を近づけない
 - 調理している際は手を離れない
 - 備え付けの網などの調理用品以外を使用しない
- ※特に火気使用器具を設置するときは、安全対策が講じられたものにしましょう。



ストーブの近くに燃える物を近づけない
薪火が必要の場合は必ず燃焼時に注意

2 喫煙ルールの徹底

たばこの不始末により火災に至る危険性があります。喫煙の可否や喫煙時のルールなどを具体的に示しましょう。

- 室内禁煙、ベランダ喫煙禁止
- ベッドでの喫煙禁止
- 灰皿は水の入ったものを使用

※煙草などは可燃性のある敷物に置いて、たばこ火災のリスクをなくしましょう。



3 消火器などの設置場所と使用方法の説明

火災が小さければ、消火器による初期消火が有効です。宿泊時に、民泊利用者に対し消火器の設置場所と使用方法を説明できるように説明しましょう。また、室内消火栓が設置されている場合は、その使用方法も説明しましょう。

※すぐに初期消火を行えるよう、民泊に消火器などを設置しましょう。



キッチンまたは調理器具周辺から火災が発生していた！
天井まで火は燃えている。まだ消すことができそうです。
火元に向けて消火器を放出します。火が消えたら、ガスの元栓を閉めます。

古民家を利用して 宿泊施設・飲食店・物販店を 営まれる皆様へ

ご存知ですか？
消防用設備等の
設置基準



消防用設備等の設置基準

| | 飲食店 | 物販店 | 宿泊施設 |
|----------|--|-----|--|
| 消火器 | ●建物の延べ面積 150㎡以上 ※地階または窓の少ない層で床面積60㎡以上の場合は設置が必要になります。 | | |
| 自動火災報知設備 | ●建物の延べ面積 300㎡以上 ※飲食店の地階または窓の少ない層で床面積100㎡以上の場合は設置が必要になります。 | | ●すべての施設 ※無線式のもので簡便な工事により設置できる場合があります。(中図参照) |
| 誘導灯 | ●すべての施設 ※一定の条件を満たした場合、設置を免除できることがあります。(裏面参照) | | |

延べ面積300㎡未満の宿泊施設には、特定小規模施設用自動火災報知設備が利用できます。

「特定小規模施設用自動火災報知設備」とは

特定小規模施設用自動火災報知設備は、延べ面積が300㎡未満の小規模な宿泊施設に利用できる設備で、通常の自動火災報知設備のように受信機(本体)、感知器(センサー)、音響装置(ベル)等を設置して配線で接続する方式のほか、以下の特長を備えた無線式の運動型警報機能付感知器のみを設置する方式があります。

火災を感知して別の部屋に知らせます



【特長】

- 電池式の感知器は、電源の配線工事が不要です。
- 感知器同士が無線通信を行うものは、感知器間の配線工事が不要です。
- 感知器自体が警報音を発するため、音響装置の設置が不要です。
- すべての感知器が運動して警報音を発する場合、受信機の設置が不要です。この場合、工事には消防設備士の資格が不要で、工事に着手する前の届出(古民家参照)も不要です。

(注意)電波環境によっては、感知器同士の通信ができず、特定小規模施設用自動火災報知設備を利用できない場合があります。



目次

1. 消防用設備等点検報告制度に係る対応
2. 民泊、古民家に係る対応
- 3. 近年の火災を踏まえた安全対策について**
4. その他

「埼玉県三芳町倉庫火災を踏まえた防火対策及び消防活動のあり方に関する検討会報告書」の概要

課題

対策

防火区画が適切に形成されなかったことや、初動対応が十分でなかったことにより、早期に消火できなかった。

火災の拡大を初期段階で確実に防止するための対策の確保

シャッターの作動状況

- 火災信号等を送る電線の一部でショートが発生したことによって、多数の防火シャッターが正常に起動しなかった。
- 防火シャッターと連動するコンベヤのシステムの不作動や、防火シャッターの降下位置に放置された物品が原因となって、多数の防火シャッターの閉鎖障害が発生した。

- 電線のショートによる被害防止対策の強化
- 事業者自らが防火シャッター等の維持管理計画を策定し、実施。
 - ① 国によるコンベヤの設置時の留意事項を含む倉庫の維持管理指針の策定
 - ② 事業者による個別の倉庫ごとの実情に応じた維持管理計画の策定
 - ③ 行政による維持管理計画の運用状況のフォローアップ

事業者による初動対応

- 屋外消火栓を用いた初期消火の際、誤操作により十分な放水量が得られなかった。
- 火災発生を確認した時点で、119番通報が行われなかった（自動火災報知設備の作動7分後に通報）。

- 消火栓を用いた消火訓練や実火災を想定した通報・避難訓練について、倉庫の状況に応じた効果的な内容を事業者が計画し、実施。

広範に火災が広がった結果、効率的な消火ができなかった

仮に火災が広範に拡大した場合においても、より効率的に消火できる対策の充実

火災拡大期における消防活動

- 開口部が少ないため、内部進入が困難であった。
- 建物中央部への放水活動が困難であった。
- 火災拡大期に伴い、重機で外壁を破壊する必要があった。
- 爆発的燃焼が発生し、消防活動に支障があった。

- 各消防本部において、以下のような取組みを推進。
 - ① 効率的な消防活動を行うため、倉庫ごとの活動に関する事前計画を策定
 - ② 解体・建設事業者等との間で、災害時の破壊・給水活動協力に関する協定をあらかじめ締結
- 大規模・特殊な火災に際し、活動経験を有する消防職員や知識技術を有する有識者の知見等を活用できる仕組みを構築。
- より早期に進入するための経路や、建物中央部に放水する手段等に関するガイドラインを作成し、事業者において建物の実情に応じた防火対策を実施。

- 大規模な倉庫においては、可燃物量が大きいこと等から、防火シャッターが適切に閉鎖しなかった場合、初期消火が困難となり、火災の範囲が拡大するおそれがある。
- 「埼玉県三芳町倉庫火災を踏まえた防火対策及び消防活動のあり方に関する検討会」の提言を踏まえ、感知器に係る電線のショートによって多数の防火シャッターが作動しなくなることを防ぐため、以下のとおり告示*を改正する。

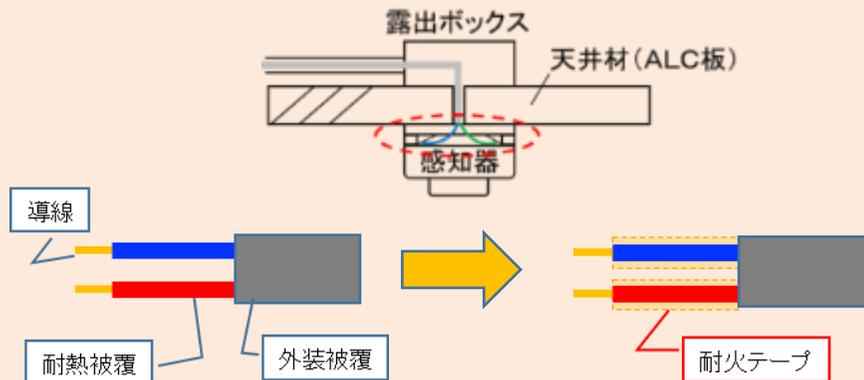
*防火区画に用いる防火設備等の構造方法を定める件（昭和48年建設省告示第2563号）

改正内容

50,000㎡以上の倉庫の防火区画に用いる防火設備について、アナログ式感知器*を設ける場合は、次の①又は②のいずれかの措置を講じる。

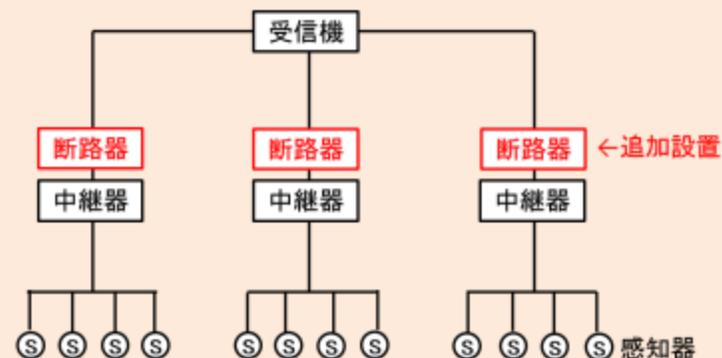
*アナログ式感知器以外の一般感知器は、ショートによって広範囲に影響を及ぼすことがないため、規制対象外。

- ① 電線の端子部分の耐熱性の強化
加熱によるショートのおそれがある感知器の端子部分に、耐火テープを巻いて耐熱性を強化する。



*スプリンクラー設備を設置した場合は、上記①・②の措置は不要。

- ② 断路器の設置
ショートした部分を電氣的に切り離し、系統全体の機能が喪失することを防止する(3,000㎡以内ごとに電氣的な区画を形成)。



現状・改正主旨

○ 既存建築ストックが老朽化等により、保安上危険、衛生上有害な建築物となるリスクを抑制するため、予防的に適切なメンテナンスを促す仕組みが必要

○ 埼玉県三芳町倉庫火災(平成29年2月)においては、防火シャッターが適切に作動せず、鎮火までに長時間を要した

- ・ 建築物の所有者等による維持管理の促進
- ・ 電線のショート対策の実施
※告示改正
H30.3.27 公布
H31.4.1 施行



改正概要

【施行日：公布の日から1年以内】

① 地方公共団体による既存不適格建築物※に係る指導・助言の仕組みの導入

現行 地方公共団体は、既存不適格建築物の所有者等に対して、保安上必要な措置等をとることの勧告・命令が可能

改正案

既存不適格建築物の所有者等に対して、予防的な観点から、建築物の適切な維持保全を促すため、指導・助言の仕組みを追加

保安上危険な建築物等
に対する措置

命令

勧告

保安上危険な建築物等
に対する措置

命令

勧告

指導・助言

※ 既存不適格建築物：建築時以後の基準の強化により、現行基準に適合しなくなった既存建築物

② 維持保全計画※の作成が必要となる建築物等の範囲を拡大

【施行日：公布の日から1年以内】

※日常的に適切な維持管理をするための計画

現行 多数の者が利用する施設
(例：劇場、ホテル、店舗等)

改正案

現行に加え、大規模倉庫、工場などに対象を拡大

現行の
対象

多数の者が
利用する施設

(例：劇場、ホテル、店舗等)

倉庫、
工場等

改正後の
対象

多数の者が
利用する施設

(例：劇場、ホテル、店舗等)

倉庫、
工場等

大規模倉庫における効果的な訓練の実施推進について

「大規模倉庫における火災の教訓」リーフレット

○ 埼玉県三芳町倉庫火災の教訓について

- ・ 火災発生に際して、発見者は自ら初期消火を試みたものの、結果として、自動火災報知設備の鳴動から約7分が経過するまで、119番通報が行われなかったこと。
- ・ 屋外消火栓設備を用いた初期消火の際、ポンプの起動操作が行われておらず、初期消火に必要な放水量が得られなかったこと。
- ・ 今回の火災では、逃げ遅れによる人的被害はなかったものの、火災発生時に多数の従業員が迅速かつ的確な避難を行うため、実火災の具体的な状況を想定した避難訓練を実施することが有効であること。

○ 教訓を踏まえて必要と考えられる消防訓練について

- ・ 屋外消火栓設備又は屋内消火栓設備を使用して実際に放水する訓練
- ・ 火災の発生場所や燃焼物などを具体的に想定したロールプレイング形式の模擬的な通報訓練
- ・ 防火シャッターが閉鎖している場合に、各々の従業員が、くぐり戸を介して地上まで避難するための経路を把握するとともに、実際に当該経路を歩行することにより、従業員全員が円滑に避難できることを確認する訓練
- ・ 避難が完了しているエリアにおいて、防火シャッターが降下しない場合を想定し、防火シャッター近傍の手動操作装置を起動される手順を確認する訓練
- ・ 事業所における消防隊への情報提供等に係る体制について確認する訓練（消防隊との連携訓練等）



上記の教訓を踏まえ屋内消火栓設備又は屋外消火栓設備を用いた消火訓練や実火災を想定した通報・避難訓練などの効果的な訓練を事業者が計画し、実施するためのリーフレットを作成。

消防本部における訓練指導について

大規模倉庫における 火災の教訓

平成29年2月16日に埼玉県三芳町で発生した倉庫火災では、発生から鎮火に至るまでに約12日間という長時間を要しました。

3つの教訓

教訓
1



火災発見時は
直ちに適切な通報

火災発見者は自ら初期消火を試みたものの、自動火災報知設備が鳴ってから約7分が経過するまで、119番通報が行われませんでした。事業所の消防訓練では、消火器を用いた消火訓練・避難訓練は定期的に行われていましたが、通報訓練は行われていませんでした。

2ページを参考に、
通報訓練を行いましょ。

教訓
2



屋内消火栓設備又は
屋外消火栓設備を用いた
確実な初期消火

事業所では消火器だけでは初期消火することができず、屋外消火栓設備による消火を試みました。しかしポンプの起動操作が行われておらず、初期消火に必要な放水量が得られませんでした。事業所の消防訓練においては、消火器を使用した訓練は実施していましたが、屋内消火栓設備や屋外消火栓設備を使用した訓練は行われていませんでした。

3ページを参考に、
消火訓練を行いましょ。

教訓
3



従業員全員が円滑に
避難できることを
確認する避難訓練

大規模倉庫の中は、コンベヤ等があるため避難ルートが長く複雑になっている場合がありますが、建築時は、これらが置かれていない状態を前提として設計され、避難安全検証法によるシミュレーションを行った結果に応じて、避難経路となる階段の数を減らしている場合があります。さらに、火災時は濃煙が立ちこめ、停電で暗い状態[※]となります。そして、防火シャッターが閉鎖している中、<<り戸を介しての避難となるため、避難が極めて困難になります。
※火災時の濃煙は避難を妨げられている場合もあります。

4ページを参考に、
避難訓練を行いましょ。

訓練していたことはできますが、訓練していないことはできません。この火災を教訓に、大規模倉庫における効果的な消防訓練を実施しましょ。

総務省消防庁

○リーフレットを活用し、消防本部において指導されたいこと

- ア 火災発見時には躊躇することなく直ちに適切な119番通報を行うことができるよう、火災の発生場所や燃焼物などを具体的に想定したロールプレイング形式の模擬的な通報訓練を実施すること。
- イ 大量の段ボール等の可燃物がある場所において火災が発生した場合は、延焼が速く消火器だけでは消火できない場合が想定されるため、屋外消火栓設備又は屋内消火栓設備を使用して実際に放水する訓練を実施すること。なお、消防用設備等の点検と併せて行うなど、防火対象物の実情に応じた実施時期等を考慮すること。
- ウ 大規模倉庫の中は棚やコンベヤ等が配置され避難ルートが複雑になっている場合があります、さらに火災になると、濃煙が立ちこめ、停電により暗い状態で、防火シャッターが閉鎖し、<<り戸を介しての避難となるなど、火災時の避難が極めて困難になることが想定されること。このため、火災が発生した場合の具体的な状況を想定し、火災時に危険な状態になるまでの時間内に、従業員全員が避難できることを確認する訓練を実施すること。また、当該訓練結果を踏まえて、避難経路や体制等について必要な改善を図ること。
- エ 上記アからウまでのほか、火災の覚知から、現場の確認、119番通報、初期消火、避難の開始及び避難完了までの一連の初動対応について、具体的な計画を作成するとともに、訓練を実施し、当該訓練の結果を踏まえた必要な改善を図ること。



ガイドラインの趣旨・目的

- 大規模倉庫において火災が広範囲に拡大すると、消防隊による消防活動がきわめて困難となることから、防火シャッターの確実な作動や事業者による初動対応の実効性向上などの初期火災の拡大を防止するための対策を講じることが不可欠である。
- 万が一、火災が広範囲に拡大した場合においてもできるだけ早期に消防隊による消防活動を終了させ、倉庫における貨物の損傷などを低減するため、消防隊が隊員の人命を第一に効率的に消防活動を行うことができる環境を確保することを目的として、倉庫等の事業者が、個々の建物の状況に応じて消防活動を支援するための措置を検討し、必要な対策を講じる場合において参考とするための指針として作成。

ガイドラインの対象となる防火対象物

- 令別表第1(14)項に掲げる防火対象物(同表(16)項に掲げる防火対象物のうち、当該用途に供される部分が存するものを含む。)で、倉庫の用途に供する部分の床面積の合計が50,000㎡以上となる新築のもの。
- 上記の趣旨・目的に照らし、対策を講じることが適当であると倉庫等の事業者が認めるものについても本ガイドラインを準用することが望ましい。
特に留意すべき消防活動上の困難性を有する条件は、以下のとおり。
 - (1) 無窓階が存するもの
 - (2) 一の進入用階段等からの水平距離が50m以上となる部分が存するもの
 - (3) 防火区画について、一の防火区画を形成する壁又は防火設備の水平投影の長さの1/2以上が、連動防火設備の水平投影の長さである防火区画が存するもの
 - (4) 建物内部に可燃物が大量に存するもの

大規模倉庫における消防活動支援対策ガイドラインの概要②

消防隊の内部進入を支援するための措置（例）

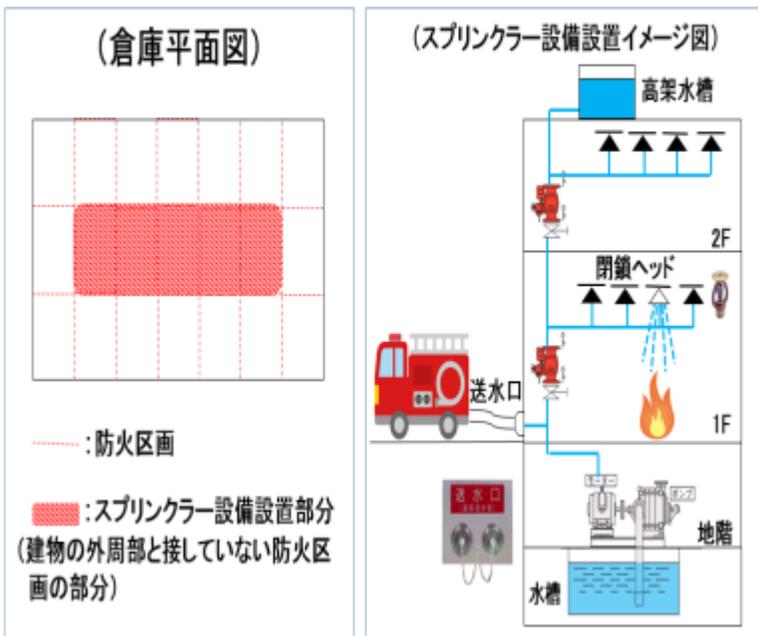
- ア 進入用階段等(※)を、防火対象物の部分のいずれの場所からも、一の進入用階段等までの水平距離が50m以下となるように設ける。
- イ 非常用進入口又は代替進入口を防火対象物の2階以上の階に設ける。

※ 建築基準法施行令第123条第2項に規定する屋外に設ける避難階段の構造に適合する階段、同令第3項に規定する特別避難階段の構造に適合する階段又は建築基準法施行令第129条の13の3に規定する非常用エレベーターをいう。

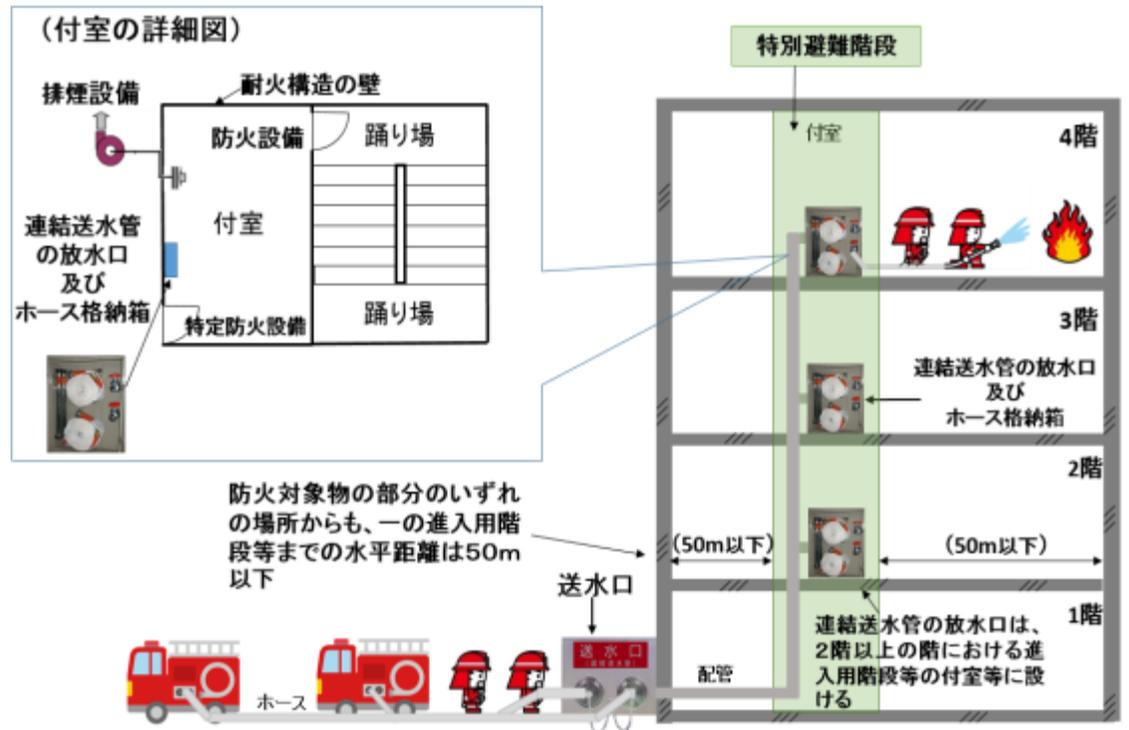
建物中央部における消防活動を支援するための措置（例）

○屋外から建物中央部に送水を行う方法

外周部と接していない防火区画の部分に、スプリンクラー設備を消防法施行令第12条の規定に基づき設置する。



○進入用階段等の踊場、付室又は乗降ロビーを消防活動拠点とする方法



大規模倉庫における消防活動支援対策ガイドラインの概要②

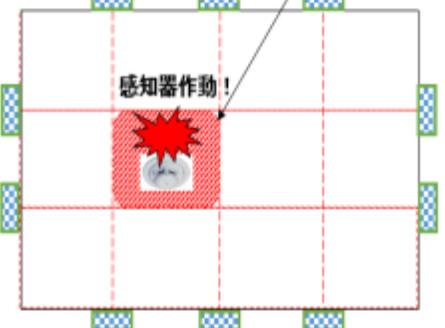
建物中央部における消防活動を支援するための措置（例）

○非常用進入口のバルコニーを消防活動拠点とする方法

(防火区画形成イメージ図)

- : 防火区画
- : 作動した感知器が存する防火区画
- : 非常用進入口に設けられたバルコニー

作動した感知器が存する防火区画を形成するための全ての連動防火設備を閉鎖



(非常用進入口イメージ図)

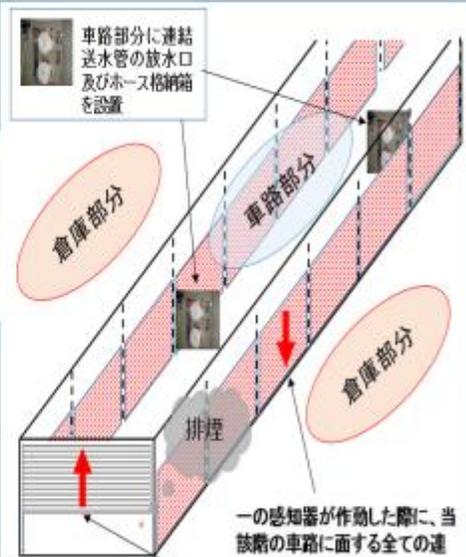
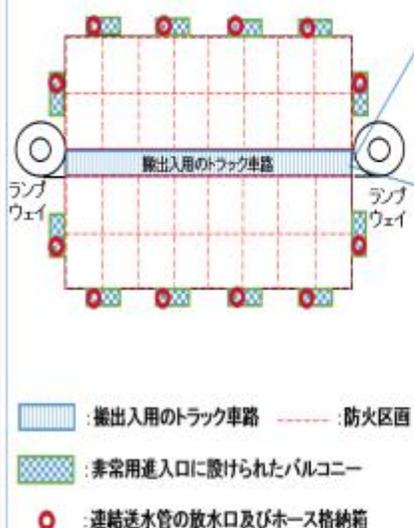
▲ : 非常用進入口



- 非常用進入口の扉 (消防活動上支障ない開閉方向)
- 建物の外部と接するすべての防火区画に1の非常用進入口を設置
- 防火区画
- 防火区画

(建物中央部において車路が存する場合は、左記に加えて以下の措置も実施)

(倉庫平面図)



(車路部分拡大図)

一の感知器が作動した際に、当該階の車路に面する全ての連動防火設備を閉鎖

一の感知器が作動した際に、当該階の車路の屋外に面する全ての開口部を開放

その他

- 上記の措置例は、例示であり、建物の位置、構造又は設備等の状況に応じた対策とすることも可能。また、建物の状況や今後の技術開発、研究の進展等を踏まえて、最適な措置を講じることが望ましい。
- 上記の措置以外にも、消防水利、倉庫周囲の空地、車両の進入経路・部署位置等について円滑な消防活動が実施できるよう配慮することや、火災が広範囲に拡大しないように、出火防止対策や初期火災拡大防止対策を徹底することが必要。
- 上記の措置は、適正な維持管理(特に、スプリンクラー設備等については消防法令上の定期点検と併せて実施)を行うことが望ましい。

札幌市の生活困窮者等が居住する施設で発生した火災を踏まえた対応

覚 知：平成30年 1月31日 23時40分 住 所：北海道札幌市東区北17条東1丁目4番3号
鎮 庄：平成30年 2月 1日 5時16分 用 途：消防法施行令別表第1（5）項口
鎮 火：平成30年 2月 1日 11時41分 階 数：2階建て
死 傷 者：死者11名、負傷者3名（重症1名、中等症2名） 規 模：建築面積：176㎡、延べ面積：404㎡
消防用設備等の設置状況：消火器、自動火災報知設備（条例設置）、漏電火災警報器、避難器具（任意設置）
直近立入検査日：平成28年12月23日（指摘事項なし）

類似の火災による被害の発生を防止する当面の対応として、国土交通省及び厚生労働省と連携し、同種の建物における防火対策の緊急点検や注意喚起の実施について、2月1日付けで全国の消防本部に通知。（「消防法施行令別表第一（5）項口（下宿等）の防火対策に係る注意喚起等について」（平成30年2月1日付け消防予第26号））

<対象>

昭和50年以前に新築された木造2階建て以上の寄宿舎又は下宿で、延べ面積150㎡以上のもの

<緊急点検や注意喚起の内容>

①消防法令違反の是正の徹底

消防用設備等の設置状況や消防用設備等の点検等に係る消防法令違反がある場合は、火災発生時の被害拡大が予想されることから、重点的に改善指導。

※対象となる施設が、社会福祉施設に該当する可能性がある場合は、福祉部局と連携して用途の取扱いを適切に判定。

②施設管理者等に対し、以下の事項を指導

- ・消防用設備等の適切な維持管理
- ・避難経路に物品が置かれていないこと。
- ・防火管理体制に不備がないこと。

③入居者に対し、直接又は施設管理者を通じて以下の事項を注意喚起

- ・たばこ、火気管理等の出火防止対策
- ・避難経路の再確認
- ・火災の際の迅速な119番通報
- ・火災発見時に他の入居者等に大声で火災の発生を知らせること。
- ・消火器を用いた初期消火の方法

※関係行政機関（建築部局や福祉部局）や消防団、介護支援専門員、民生委員などの主体と連携。

消防署からのお知らせ

お家で火を出さないために

- ・寝たばこはしない。灰皿には水を入れる。
- ・ストーブは、燃えやすい物の近くで使わない。
- ・ガスこんろの周りに、物を置かない。
そばを離れる時は火を消す。
- ・コンセントは、たこ足配線しない。
- ・放火されないように、燃えやすい物を外に放置しない。

火災になった時に命を守るために

- ・住宅用火災警報器を設置し点検する。
- ・身近な消火器の設置場所を確認する。
- ・避難経路を確認し、避難の妨げになる物を置かない。
- ・火災の時は、大声で周りに知らせながら逃げる。



目次

1. 消防用設備等点検報告制度に係る対応
2. 民泊、古民家に係る対応
3. 近年の火災を踏まえた安全対策について
4. その他

背景

消防用設備等について、地震の際にも有効に機能することが求められるが、スプリンクラー設備は、過去の大規模地震において、被害が他の消防用設備等と比較して多く、地震に併せて火災等が生じ、適切に機能しなかった場合、火災予防上の影響が大きいと考えられ、この課題に対する検討が継続的に行われてきた。

近年行われた検討会等については以下のとおり。

【大規模地震に対応した消防用設備等のあり方に関する検討会】

- ・平成20年度・平成21年度・平成22年度

【南海トラフ巨大地震・首都直下地震等に対応した消防用設備等のあり方に関する検討部会】

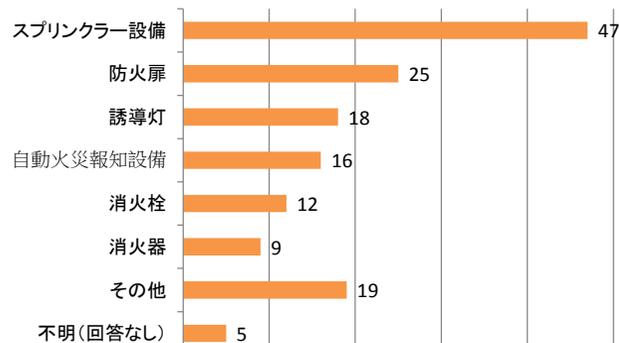
- ・平成25年度

【予防行政のあり方に関する検討会】

- ・平成26年度

※ 東日本大震災における被災地(岩手県、宮城県、福島県)等における、防災管理及び自衛消防組織の設置が義務となる防火対象物463施設を対象としたアンケート調査(平成27年1月)の結果 (有効回答n=256施設)

問 過去の大規模地震における消防防災設備の被害
(複数回答あり)

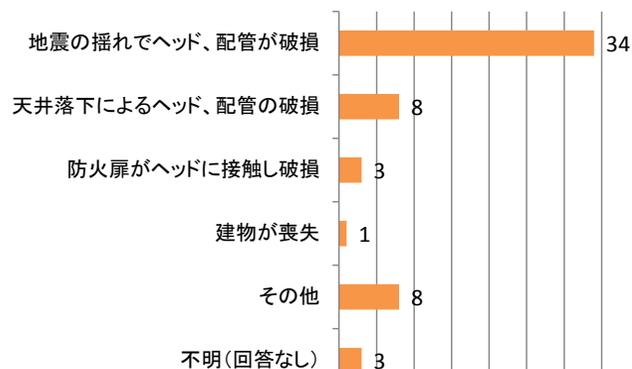


(被害なし=177施設、不明(回答なし)=4施設)

(スプリンクラー設備に被害の経験ありと回答した47施設への質問)



問 スプリンクラー設備の被害の内訳(複数回答あり)



継続して行われてきた検討を踏まえて、下記のとおり、スプリンクラー設備及びパッケージ型自動消火設備 I 型(以下「スプリンクラー設備等」という。)を対象に、「スプリンクラー設備等の耐震措置に関するガイドライン」(以下「ガイドライン」という。)を作成。

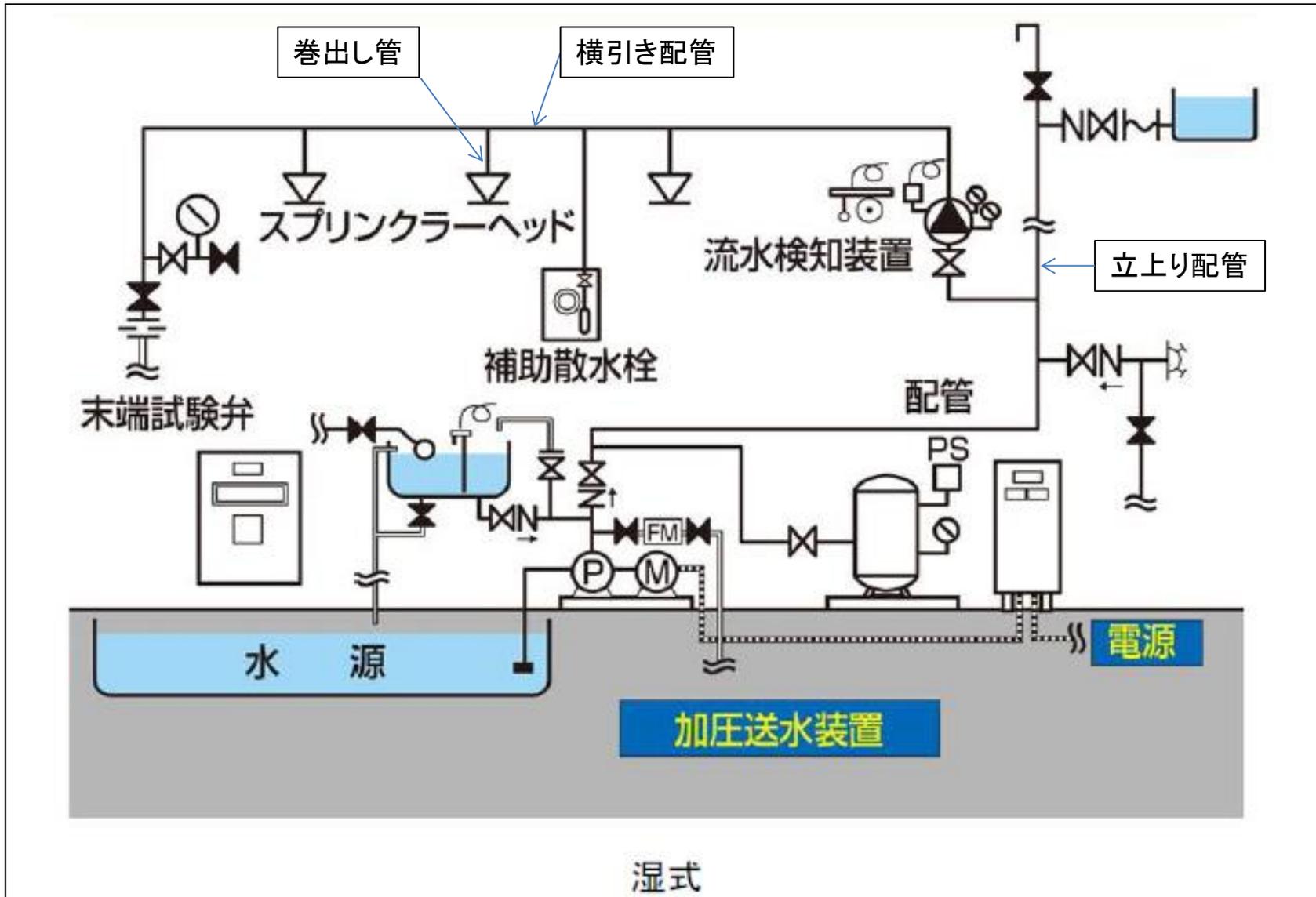
ガイドラインの取扱い

- ガイドラインは、消防法施行規則第12条第1項第9号に規定する「地震による振動等に耐えるための有効な措置」として望ましいものの一例
- ガイドラインに基づく措置は、原則として、新築の防火対象物を対象に指導。既存の防火対象物については、大規模改修時等の機会を捉え、ガイドラインに基づく措置をできる限り講ずるよう指導することが望ましい。
- 消防同意の事前相談時等のできる限り早い時期に、建築物の設計者を通じて、ガイドラインに基づく措置を講ずるよう指導を行うことが望ましい。ガイドラインに基づく措置が講じられる場合は例として、特記仕様書等に「スプリンクラー設備については、総務省消防庁が作成した『スプリンクラー設備等の耐震措置に関するガイドライン』に基づき施工すること。」と明記させることが考えられる。



※各関係省庁・団体に対して左記のようにガイドラインを伝えている。

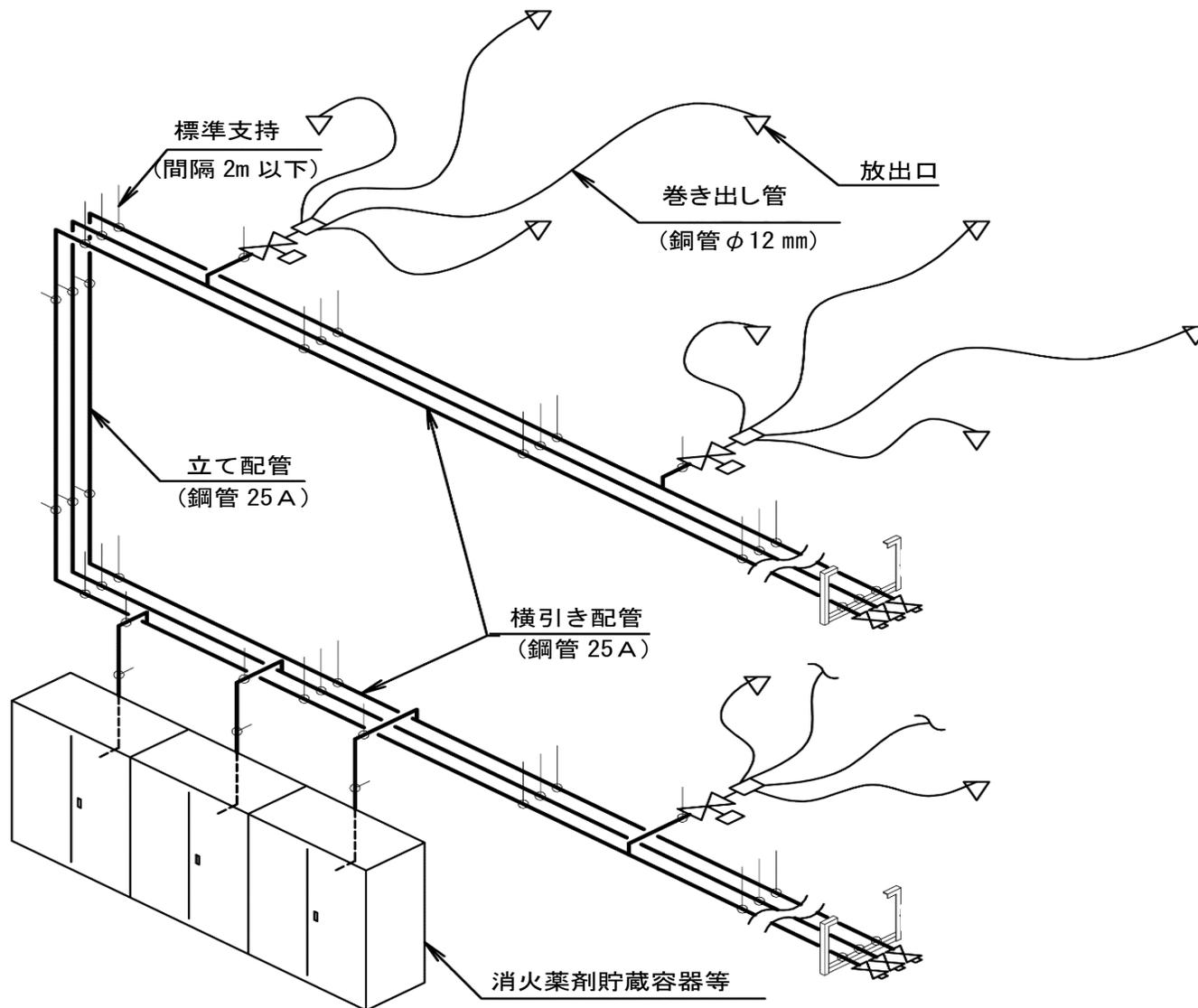
スプリンクラー設備の構成例



※ガイドラインの適用範囲

スプリンクラー設備の配管(加圧送水装置に接続する吸水管を除く。)及びスプリンクラーヘッド

パッケージ型自動消火設備 I 型の構成例

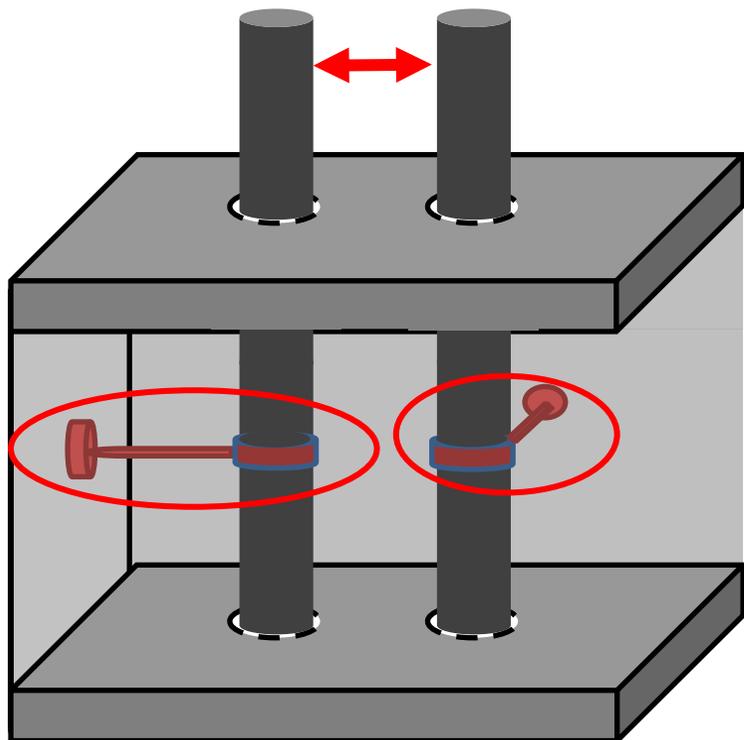


※ガイドラインの適用範囲

パッケージ型自動消火設備 I 型の放出導管(消火薬剤を消火薬剤貯蔵容器等から放出口へ導く管)

○立上り配管

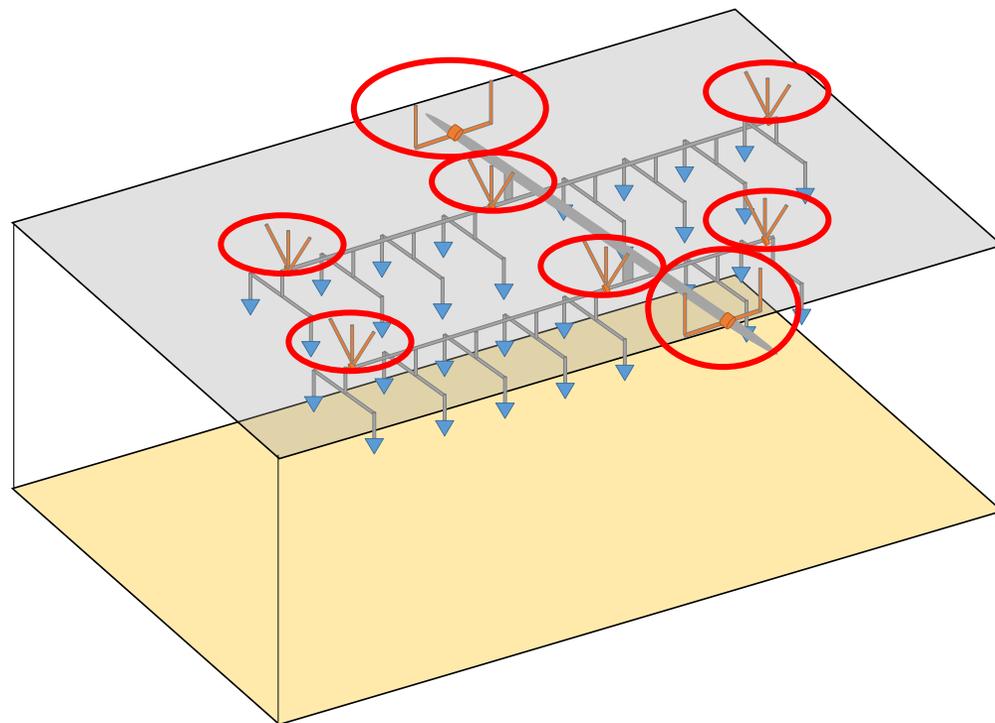
- ・立上り配管は、地震による管軸直角方向の過大な変形を抑制し、かつ、建築物の層間変位に追従できるように、耐震支持を設ける。
- ・立上り配管は、地震時に他の建築設備や機器等と接触・衝突しないように、周囲に空間を確保する。



※立上り配管の耐震支持例

○横引き配管

- ・管径が40Aを超える横引き配管は、地震による管軸直角方向の過大な変位が生じないように、適当な間隔で耐震支持を設ける。
- ・横引き配管(枝配管を除く。)の末端部には、地震による管軸直角方向の過大な変位が生じないように耐震支持を設ける。
- ・長さ25mを超える横引き配管は、地震による管軸方向の過大な変位が生じないように、適当な間隔で耐震支持を設ける。
- ・横引き配管は、地震時に他の建築設備や機器等と接触・衝突しないように、周囲に空間を確保する。



※横引き配管の耐震支持例

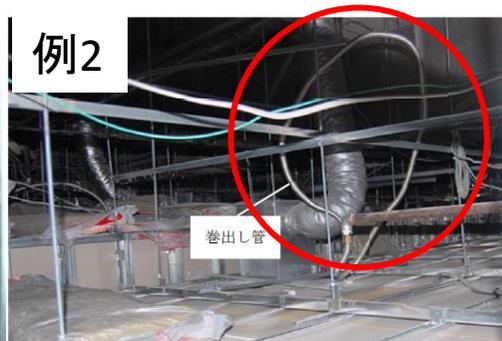
○巻き出し管

- ・フレキシブル巻き出し管は、天井下地材に固定されたスプリンクラーヘッドと枝配管の地震時の揺れ方の違いによる相対変位吸収できるように、余裕のある長さのものを使用する。
- ・ステンレス製のフレキシブル巻き出し管は、地震による過大な変位が生じないように、適切な長さのものを使用する。
- ・巻き出し管は、地震時に他の建築設備や機器等と接触・衝突しないように、周囲に空間を確保する。

例1



例2

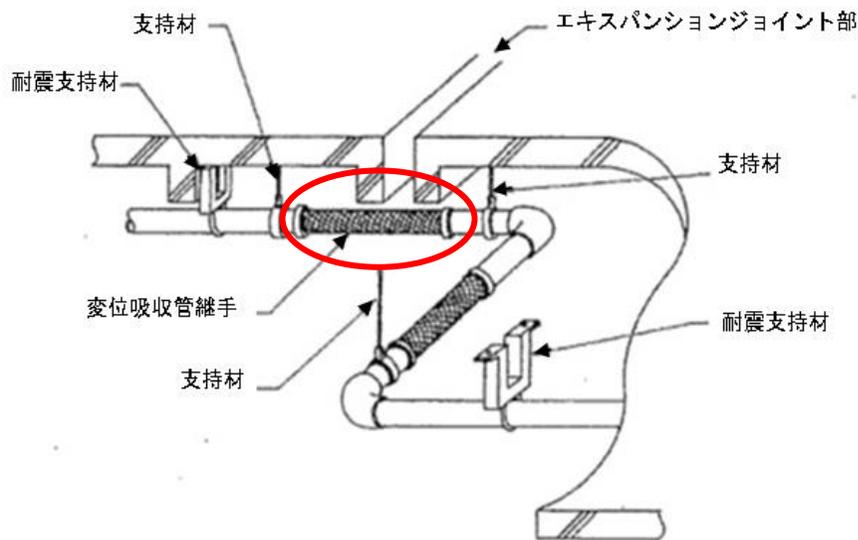


(例1)
他の配管との空間が確保できていない例

(例2)
巻き出し管を必要以上の長さで、中間支持を行っていない例

○その他の配管に関する留意事項

- ・エキスパンションジョイント部を通過する配管は、建築物の間の地震時の揺れ方の違いによる相対変位を吸収できるように、フレキシブル配管を用いる等の措置を講じる。
- ・屋外から建築物内へ導入する配管は、地盤や外部支持部と建築物の間揺れ方の違いによる相対変位を吸収できるように、フレキシブル配管を用いる等の措置を講じる。
- ・加圧送水装置、高架水槽等に接続する配管は、これらの機器と建築物の揺れ方の違いによる相対変位を吸収できるように、フレキシブル管継手を用いる等の措置を講じる。



※エキスパンションジョイント部の措置例

○スプリンクラーヘッド

・閉鎖型スプリンクラーヘッド(コンシールド型を除く。)は地震時にスプリンクラーヘッドの感熱部が、天井ボードと接触・衝突しないように、感熱部を天井ボードより下方に取り付ける。

スプリンクラーヘッド取付け例

(適切な施工例)

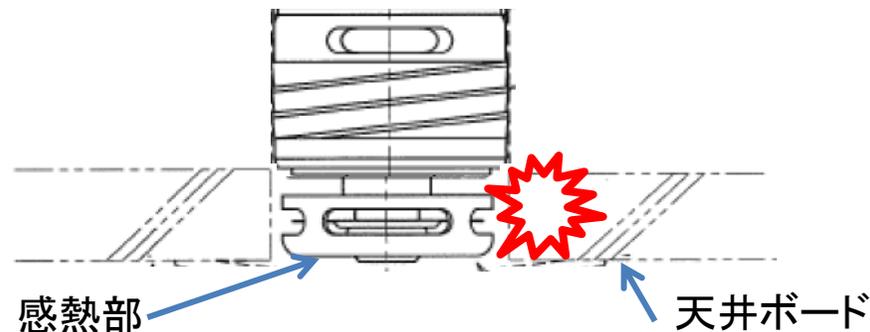
ヘッドの取付けは天井板など周辺部材と接触・衝突しないようにする。



(ヘッドの感熱部が天井面と同一平面に設置しない例)

(不適切な施工例)

天井ボードとの衝突
(衝撃に強いヘッドでないものは漏水)



(ヘッドの感熱部が天井面と同一平面に設置する例)

「外国人来訪者や障害者等が利用する施設における災害情報の伝達及び避難誘導に関するガイドライン」の概要

【ガイドラインのポイント】

- ◆ デジタルサイネージやスマートフォンアプリ等を活用し、避難誘導等を多言語化・文字等による視覚化
- ◆ 「やさしい日本語」の活用※や、障害などの施設利用者の様々な特性に応じた避難誘導

多数の外国人来訪者や障害者等が利用する
① 駅・空港
② 競技場
③ 旅館・ホテル等



デジタルサイネージで多言語表示



多言語放送



デジタルサイネージで多言語表示



スマートフォンアプリで多言語表示



「緊急地震速報」(地震発生)

「火災発生」・「避難指示」

個別対応



〔地震の揺れ等によるパニック状態(慌てて施設から出ようとする等)を想定した対応〕

フリップボードで多言語表示



翻訳(対訳)機能付き拡声器



個別対応



〔放送内容を理解できなかった外国人や障害者等に個別に説明〕

避難誘導完了
消防隊の到着

安全な場所(屋外等)へ避難

個別対応



〔けがや体調不良の外国人や障害者等の発生を想定した対応〕

タブレットやスマートフォン等により外国人の母語や筆談などでコミュニケーション



〔注〕外国人の母語や翻訳ツール等を用いた詳しい説明等の時間を要する対応は、緊急時は、必要以上に行わず、安全な場所への迅速な避難を優先

個別対応



〔外国人や障害者等のエレベーターへの閉じ込めを想定した対応〕

個別対応



〔外国人や障害者等を個別に避難場所まで誘導〕

施設利用者の特性に応じた避難誘導



※火災・地震発生時の「やさしい日本語」9の基本フレーズ

- ①「〇〇で火事です。」(危険情報)
- ②「〇〇は危険(あぶない)です。」(危険情報)
- ③「今の場所に行ってください。」(禁止表現)
- ④「エレベーターは使うことができません。」(禁止表現)
- ⑤「逃げるときは、お知らせします。」(誘導表現)
- ⑥「今すぐ逃げてください。」(誘導表現)
- ⑦「私の後について来てください。」(誘導表現)
- ⑧「この建物は安全です。」(安心情報)
- ⑨「すぐに係の人が来ます。」(安心情報)

「やさしい日本語」は、日本語学習者が初期の段階で学ぶ約2000の語彙と、単文を主とした単純な構造からできており、日本語を学習しはじめた外国人でも、災害時に適切な行動が取れる表現になっている(日本語能力検定試験の3、4級の日本語に相当)。

外国人来訪者や障害者等に配慮した効果的な自衛消防体制の整備

外国人来訪者や障害者等が利用する施設における災害情報の伝達及び避難誘導に関するガイドライン（概要）（H30.3.29消防予第254号）

■ 趣旨

施設関係者が、災害情報の伝達及び避難誘導についての多言語化や文字等による視覚化、障害など利用者の様々な特性に応じた対応などを行うことにより、外国人来訪者や障害者等に配慮した効果的な自衛消防体制を整備するため、取り組むことが望ましい事項を定める。

■ 対象とする外国人来訪者や障害者等

日本語音声のみでは災害情報及び避難誘導の内容を十分に理解できないことや障害など様々な特性があることにより、火災等の災害の発生時における災害情報の伝達及び避難誘導の際に配慮を必要とする①日本語を母語としない外国人来訪者、②障害者、③心身の機能に支障を有する高齢者とする。

※妊娠中であることや乳幼児を連れていることなどにより、災害情報の伝達及び避難誘導の際に特に配慮を必要とする者の施設利用が想定される場合は、当該施設の実情に応じ、これらの者を対象に加えることが望ましい。

■ 対象施設

多数の外国人来訪者や障害者等の利用が想定される①駅・空港、②競技場、③旅館、ホテル等、④その他の施設で、①から③までのいずれかの用途が含まれるものとする。



■ 対象とする災害の種類等

火災及び地震とする。

※災害情報の伝達及び避難誘導の範囲は、消防法令に基づき、施設関係者が実施すべきものとされている応急対応（初期消火、通報連絡、避難誘導など）のうち、人命安全の確保や二次災害の防止等のために行われる災害情報の伝達及び屋外等への避難誘導とする（帰宅困難者の受入れや、屋外避難の後に避難所まで移動する際の誘導等の対応は含まない。）。

<例:「〇階で火災が発生しました。落ち着いて避難してください。」>

外国人来訪者や障害者等に配慮した効果的な自衛消防体制の整備

①防災センター等から一斉に行う避難誘導等に係る取組

②自衛消防隊員が直接行う避難誘導等に係る取組

災害状況に応じた適切なタイミングで、次の情報を施設利用者に伝達

- ・火災の発生場所や地震による被害状況に関する情報
- ・避難の要否に関する情報
- ・パニック防止を図るなどの必要に応じ、建物の安全に関する情報
- ・障害など様々な特性に応じた避難経路及び避難方法に関する情報 等

デジタルサイネージや放送設備、スマートフォン、フリップボード等を活用し、情報を多言語化・視覚化（別添）



デジタルサイネージ



フリップボード

Ⅱ 火災時等の情報伝達・避難誘導を目的とするデジタルサイネージ活用指針

Ⅲ 放送設備の設置に係る技術上の基準の運用について

③施設利用者への事前周知等に係る取組

火災・地震発生時のパニックを防止し、円滑な避難誘導を行うため、施設に講じられている防火・防災対策の内容や災害時にとるべき行動等について事前周知

事前周知に必要な情報コンテンツを作成し、施設のホームページへの掲載や掲示等

Ⅴ 施設の防火・防災対策等に関する情報コンテンツ集

④災害情報の伝達・避難誘導に関する教育・訓練

火災・地震発生時に、外国人来訪者や障害者等に配慮して、円滑な災害情報の伝達及び避難誘導を行うため、施設従業員等に対する教育・訓練を実施

i)個別対応訓練の5つの基本想定、ii)初動対応「7つの基本方針」、iii)火災・地震発生時の「やさしい日本語」9の基本フレーズを教育・訓練

Ⅳ 災害情報の伝達及び避難誘導に関する教育・訓練プログラム

情報を多言語化・視覚化するためのツール等や案内用図記号（ピクトグラム）の活用

災害情報や避難誘導に関する情報を多言語化・視覚化するためのツール等

- デジタルサイネージ等の設備又は機器、スマートフォンアプリなど

【デジタルサイネージ】

- 平常時は、広告や観光情報等を表示し、火災時等は、火災等の発生や避難誘導に係る情報などを表示
- 多言語の文字や絵・図など複数の視覚情報を組合せ、多数の外国人来訪者や障害者等に情報伝達が可能



【スマートフォンアプリ（施設利用者が使用するもの）】

- 外国人来訪者や障害者等が、日常使用しているスマートフォンに専用アプリをインストールすることにより、災害発生時等に当該携帯端末に適切な災害情報等を表示
- 利用者の指定した言語（主に母国語を想定）の文字や、利用者の施設内での位置に応じた図等で、多数の外国人来訪者や障害者等に情報伝達が可能



【非常用放送設備】
【点滅機能又は音声誘導機能付き誘導灯】
【光警報装置】
(既に消防法令や「光警報装置の設置に関するガイドライン」等で設置基準等を規定)



- 自衛消防隊員が活用するフリップボード等の資機材や機器など

【フリップボード】

- 災害が発生した旨や避難の方向などを外国人来訪者や障害者等に情報伝達
- 特殊な技術や製品等がなくても、一定の多言語への対応が可能



【翻訳（対訳）機能付き拡声器】

- 入力（話しかけた）音声等を指定した言語に翻訳（対訳）し、拡声する機能を活用して、災害発生時等に情報伝達
- 指定した言語の音声で多数の外国人来訪者への情報伝達が可能



【タブレット（スマートフォンを含む。）】

- 入力（話しかけた）音声等を指定した言語に翻訳（対訳）し、音声等で出力する機能を活用して、災害発生時等に情報伝達。
- 入力音声等を画面上に文字情報として表示するほか、図・写真等の上から文字等を書き込みできる等の筆談機能を有するものも開発等されている。



※ガイドラインにおいて、ツール等ごとに、導入にあたって考慮することが望ましい性能を提示

案内用図記号（ピクトグラム）の活用

- 災害情報や避難誘導に関する情報を多言語化・視覚化するためのツール等の導入と合わせ、案内用図記号（ピクトグラム）を活用



デジタルサイネージを活用した災害情報等の多言語化・視覚化

火災時等の情報伝達・避難誘導を目的とするデジタルサイネージ活用指針(H30.3.29消防予第254号 別紙2)

- 平常時から使用されるデジタルサイネージを非常用放送設備との連動等により切り替え、多言語の文章や視覚障害者にも配慮した色や文字、絵・図を用いて、より多くの方に視覚的に災害情報等を伝達するための指針を作成し、災害時におけるデジタルサイネージの活用を促進

【本指針の対象となるデジタルサイネージ】

- ・ 原則として火災時等においてディスプレイ表示を遠隔操作又は他の設備等との連動により切り替え可能なデジタルサイネージが対象

【ディスプレイ表示の切り替え】

- ・ 原則として非常用放送設備の感知器発報放送、火災放送、非火災報放送の起動と連動して表示を切り替え
- ・ 手動で切り替える場合は、操作マニュアルの作成や操作訓練を実施

【火災時等に表示するコンテンツ】

【表示内容】

- ・ 非常用放送設備のメッセージ内容を基本とし、避難方向やスロープによる避難経路の情報等、外国人来訪者や障害者等に配慮した内容を表示

【文字】

- ・ 視距離に応じた最低限の大きさを確保するとともに、可能な限り大きいサイズで表示
- ・ ゴシック体系の書体やユニバーサルデザインに考慮した書体を選定

【文章表示】

- ・ 原則として、日本語と英語を併記（実態に応じて他の言語の表示することも可）
- ・ ディスプレイが小さく、併記できない場合は、切り替えて表示
- ・ 非常用放送設備の放送内容を踏まえ、できる限りわかりやすく短い文章を表示

【色とコントラスト】

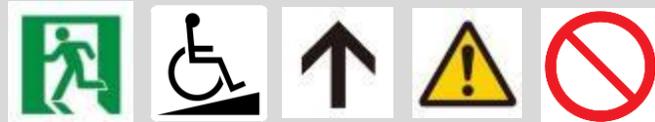
- ・ JISで規格される色を使用するとともに、背景色は暗色、文字を明色で表示（白黒反転表示）

<表示コンテンツ例>



【絵・図】

- ・ JISで規格されるピクトグラムを活用
- ・ その他火を表すマーク等、シンプルでわかりやすいものを使用



放送設備を活用した災害情報等の多言語化

放送設備の設置に係る技術上の基準の運用(平成30年3月29日付け消防予第255号)

- 通常用いられている非常用放送設備に外国語のメッセージを付加する際に、優先して付加する外国語や複数の外国語を付加する場合の言語数の上限や放送時間の目安を定め、火災時において有効に多言語放送を行う方を規定

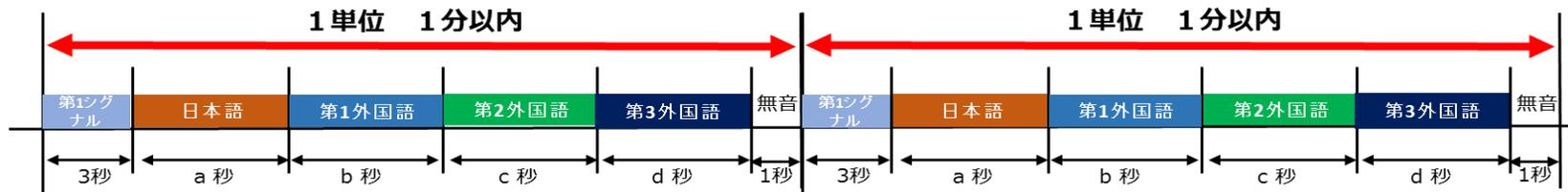
【付加する外国語】

- ・ 原則として、日本語メッセージの後に英語メッセージを付加
- ・ 施設の実態等に応じて、英語以外の中国語や韓国語その他の外国語を英語に代えて、又は、日本語と英語の後に付加

【複数の外国語を付加する方策】

- ・ メッセージの繰り返し時間が必要以上に長くないよう、
- ・ 日本語を含めて4ヶ国語以内、
- ・ 放送の1単位※下図参照の時間は、感知器発報放送・非火災報放送にあつては約60秒、火災放送にあつては約90秒を目安とし、できる限り短くする。

【感知器発報放送・非火災報放送】



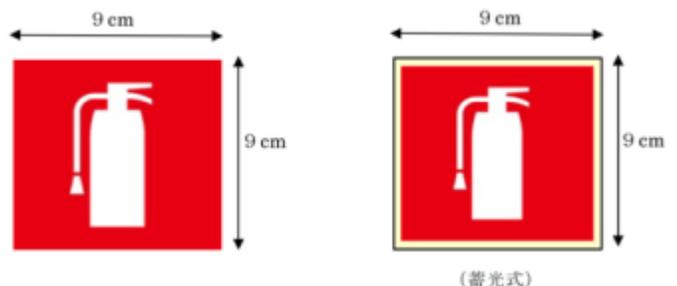
【火災放送】



消火器ピクトグラムの活用方法

<消火器を直接視認できる場合(床置き、壁掛けなど)>

消火器が設置されていることを確実に認識できることから、消火器のピクトグラムの設置により、「消火器」と表示した標識の設置を設けないことができる。



(蓄光式)

<消火器を直接視認できない場合(格納箱等に収納する場合)>

消火器ピクトグラムのみでは設置位置を認識することができないおそれがあることから、消火器のピクトグラムを設置するとともに、格納箱等に「消火器」と表示する。



消火器ピクトグラムの設置方法等

<設置を推奨する施設>

「駅・空港」、「競技場」、「旅館・ホテル等の宿泊施設」等、多数の外国人来訪者の利用が想定される施設

<設置を推奨する場所>

多数の者が立ち入り又は通行する場所に設ける消火器に対し、優先的に設置

<設置方法>

- ・ 消火器ピクトグラムの大きさは、9cm角以上
- ・ 消火器ピクトグラムは、消火器付近の見やすい位置に設ける(屋内消火栓の表示灯高さに合わせるなど)
- ・ 設置場所の空間特性に配慮した大きさ及び設置位置とする(大規模空間に消火器ピクトグラムを設置する場合には、より大きいものを高い位置に設置するなど)