

1 住宅用火災警報器

住宅用火災警報器とは

火災を感知すると警報を発し、居住者にお知らせ。消防法改正(平成18年6月)により、新築住宅・既築住宅への設置が義務化。

※寝室・階段などに設置 台所への熱感知器設置など、市町村で基準は異なります。

製品の種類

1 発報方式

- ・単独型 — 火元で火災をお知らせ
- ・連動型 — 親器と子器が連動し、家中にお知らせ

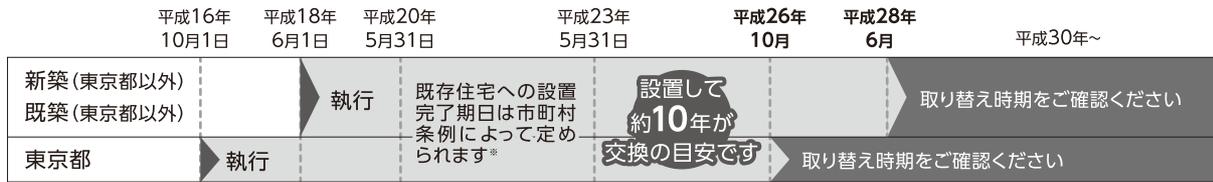
2 電源方式

- ・電池式
- ・100V式電源を供給

3 感知方式

- ・煙式(光電式2種)
視界が曇る程度で発報 ※減光率15%
- ・熱式(定温式)
65℃程度で発報

住宅用火災警報器の「設置義務化時期」と「取替時期の目安」



※既存住宅への設置は各市町村条例により、原則として平成20年5月31日、遅くとも平成23年5月31日までを期限として、設置の完了期日が定められています。

背景

新築住宅への住警器設置義務化(平成18年6月)から、満10年が経過

→この時期に設置した住警器が、一部で電池寿命を迎えはじめている。

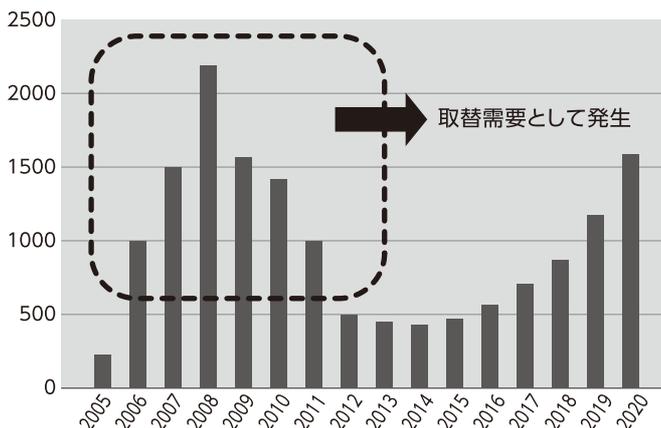


新築住宅 平成18年6月1日(施行)



既存住宅 各市町村条例により、原則として平成20年5月31日、遅くとも平成23年5月31日までを期限として、設置の完了期日が定められています。

■ 全メーカーで取り替え需要が発生します
2005年からの設置台数(単位万台、2017年以降は推定)



■ 一般社団法人 日本火災報知機工業会も住警器の取り替えを推奨しています。

住宅用火災報知器は、古くなると、電子部品の寿命や電池切れなどで、火災を感知しない恐れがあります。



URL : <http://www.torikaeru.info/> >>>

お取り替えの際は、ワイヤレス連動型をおすすめします！

火災の早期発見には、**連動型**が「圧倒的に」効果的です！

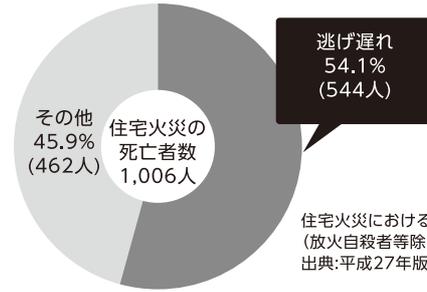
「逃げ遅れ」を防ぎます！

火災の犠牲者のうち、半分以上の割合が「逃げ遅れ」

単独型との発見スピードの違い

●各階の住警器が鳴動する時間を比較した実験データ

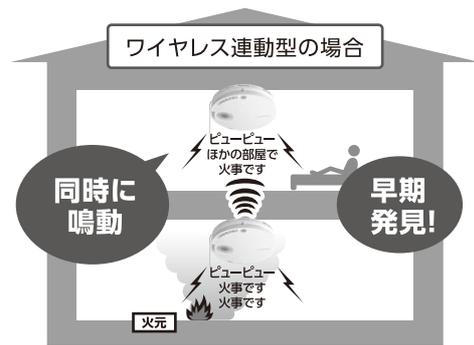
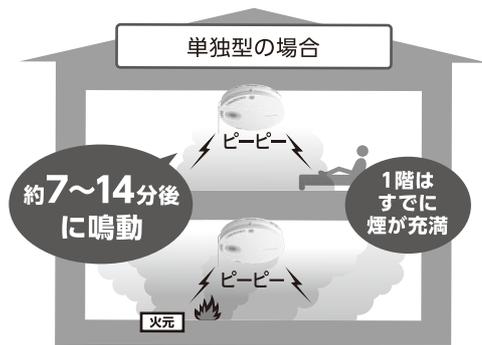
※くん焼において、単独・連動型を別々に実験実施



住宅火災における経過別死者
(放火自殺者等除く)の発生状況(平成26年中)
出典:平成27年版消防白書より

各階の住警器が鳴動する時間を比較した当社実験データ(くん焼火災^{*1}において、単独型・連動型を別々に実験実施)

夜中の火災・・・2階で寝ているときに、1階でくん焼火災^{*1}が発生！



※1 くん焼火災:けむりが多く発生する火災(寝たばこなど)

設置する部屋

① 寝室

普段の就寝に使われる部屋に設置します。
子供部屋や高齢者の居室なども、就寝に使われている場合は対象となります。

② 階段

寝室がある階(屋外に避難できる出口がある階を除く)の階段最上部に設置します。

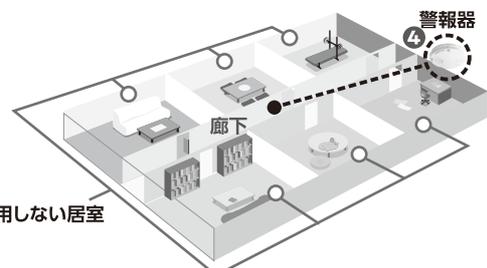
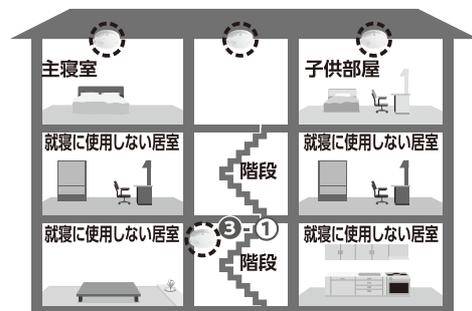
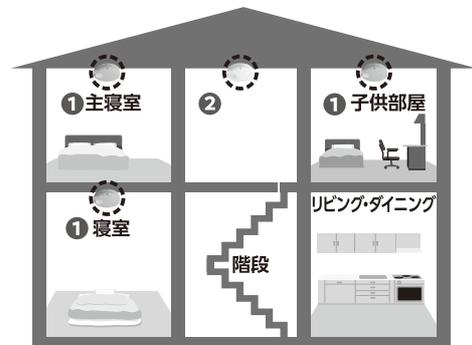
③ 3階建て以上の場合

上記①②の他に

- ① 寝室がある階から、2つ下の階の階段(屋外に設置された階段を除く)に設置します。
(当該階段の上階の階に住宅用火災警報器が設置されている場合を除く)
- ② 寝室が避難階(1F)のみにある場合は、居室がある最上階の階段に設置します。

④ その他

①②③で警報器を設置する必要がなかった階で、就寝に使用しない居室(床面積が7m²以上)が5以上ある階の廊下に設置します。



警報器の種類と検知方式

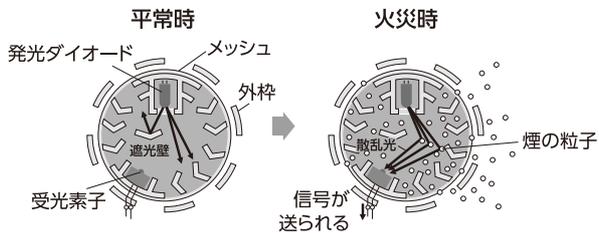
煙を感知する「煙式(けむり当番)」と、熱を感知する「熱式(ねつ当番)」とがあります。

煙式(けむり当番)



【作動原理】

警報器内部に煙(減光率 15%程度の濃度)が入ると、発光ダイオードの光が煙の粒子に反射して受光部に届き、警報を発します。



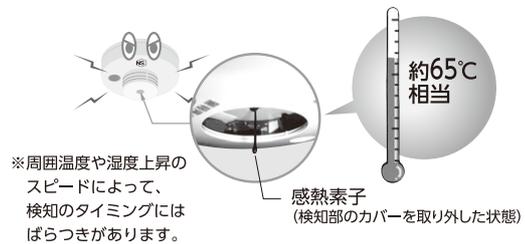
火災の多くは、まずはじめに煙が立ち昇るため、早期発見に適した方式です。

熱式(ねつ当番)



【作動原理】

警報器内部の感熱素子が、ある一定の温度(約 65℃相当)に達すると、警報を発します。



調理による煙や水蒸気などを、誤って火災として感知しにくい方式です。

けむり当番を

寝室 階段 廊下 居室などに設置



ねつ当番を**台所**に設置*



*台所に煙式の設置を義務づけている市町村もありますので、所轄消防署にご確認ください。

住宅用火災警報器が火災以外で鳴る場合

住宅用火災警報器は火災以外でも、下記のような場合に鳴ることがあります。(煙式の場合)

調理時の煙 加湿器などからの蒸気や湯気 くん煙式殺虫剤



スプレー式殺虫剤

結露

小さい虫やホコリ



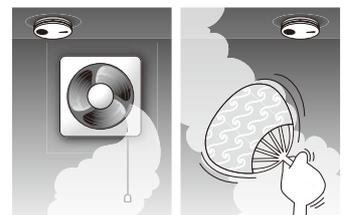
煙式の場合、火災の煙以外の物質が、火災警報器内部へ入ることで警報することがあります。

火災警報器が鳴ったとき

「ピーピー火事です火事です」と、火災警報器が鳴り始めたら、まず火元を確認してください。

火災ではない場合

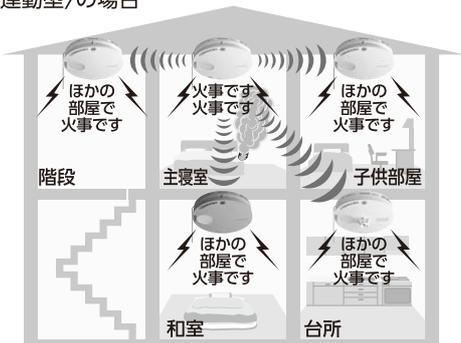
- 引きひもや警報停止ボタンで、警報を止めてください。
- 火災以外の煙、調理中の煙や水蒸気、殺虫剤の煙が発生している場合は、換気などによって原因の煙を取り除いてください。



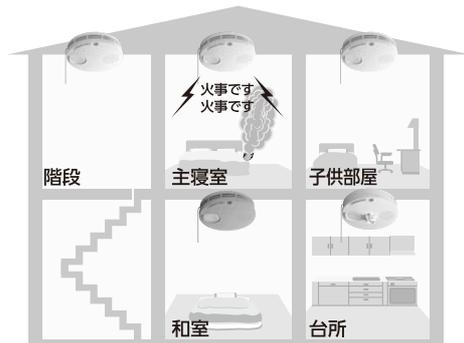
商品ラインアップ

電源方式	警報方式	煙式 けむり当番	熱式 ねつ当番
配線工事が 必要ない 電池式 	ワイヤレスで 家中で警報 ワイヤレス 連動型 薄型	 露出型	 露出型
	火元で警報 単独型 薄型	 露出型	 露出型
電池交換が 必要ない AC 100V式 	家中で警報 連動型 薄型	●露出型と壁埋込型もあります。  天井埋込型  露出型  壁埋込型	●露出型もあります。  天井埋込型  露出型
	火元で警報 単独型 あかり付	●煙式子器のみ。 ●露出型もあります。  天井埋込型  露出型	—
	薄型	●露出型もあります。  天井埋込型  露出型	●露出型もあります。  天井埋込型  露出型

●連動型の警報動作
(ワイヤレス連動型)の場合



●単独型の警報動作



※100V式の場合、警報器間の配線が必要です。