

住宅用防災機器

消防法令研究会

今回は、平成16年の消防法の改正によって追加された住宅用防災機器について解説する。本稿では、法令については、以下の略称を用いる。

住宅用防災機器の設置及び維持に関する基準を定める省令（平成16年総務省令第138号）	住警器設置維持省令
住宅用防災警報器及び住宅用防災報知設備に係る技術上の規格を定める省令（平成17年総務省令第11号）	住警器規格省令
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）	感知器及び発信機規格省令
中継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18号）	中継機規格省令
受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19号）	受信機規格省令

1 住宅用防災機器の義務付けの経緯

火災の6割は建物火災、建物火災の6割は住宅火災である。一方、建物火災による死者の8～9割は住宅火災によって亡くなっている。住宅火災は、他の建物の火災に比べると、格段に死者発生率の高い火災だということだ。

もともとはそうではなかった。昭和40年代には、病院や旅館・ホテルの火災の方が、住宅火災よりはるかに死者発生率が高かったのだ。これは、ある意味では当然のことだ。だが、これら潜在的にリスクの高い建物で多数の方が亡くなる火災が続発したため、建築基準法や消防法の防火対策が強化され、これらの建物の安全性が増した。一方、住宅については何も安全対策が行われなかったため、住宅の方が相対的に死者発生率が高くなってしまったのだ。

住宅火災で亡くなる方の半数以上は高齢者だ。今後、高齢者数が急速に増大していけば、住宅火災による死者はどんどん増えるだろう。そのまま、何もしなくて良いのだろうか？

そう考えた消防庁が住宅防火対策に本格的に乗り出したのは、昭和62年のことだった。

この年から平成元年まで、「住宅防火対策検討委員会」において、住宅火災対策についての徹底的な分析、研究が

行われた。

その結果、平成3年に「住宅防火対策推進に係る基本方針」が示され、10年後の火災による死者数を、予想される死者数の半分にすることが目標に掲げられた。この目標を達成するため、官民合同で住宅防火対策推進協議会が設置されて、住宅防火診断、広報活動等を中心に国民運動的に推進された。

だが、「総花的な対策で焦点がはっきりしない」、「法的拘束力がない」、「経済的インセンティブに乏しい」等の問題があり、消防機関や消防団などが熱心に取り組んだ割にはあまり効果が上がらず、住宅火災を劇的に減らすことはできなかった。

また、平成15年頃は、住宅火災による死者数が増加（平成15年の住宅火災による死者数（放火自殺者等を除く。）については、①17年ぶりに1,000人を超え②死者のうち、6割が高齢者③死者の約半数は就寝時間帯に発生④死に至る経過の約7割が逃げ遅れ）しており、今後の社会の高齢化により住宅火災による死者数が増加していく可能性が非常に高くなることが懸念されていた。

そのような状況を踏まえ、平成15年度の「地域の安全・安心に関する懇話会（座長：樋口公啓東京海上保険株式会

社相談役（当時）」において、住宅防火対策を抜本的に見直すことが検討された。

同懇話会では、「法制度化の導入等の新たな住宅用防災機器等の普及のための方策について、国の方針を明らかにし、積極的に取り組むことが必要」と提案され、それを受けて、平成15年の消防審議会答申において「従来、個人の自助努力を中心に考えられてきた住宅防火対策について見直し、法制度化の導入を図ることが必要」とされた。

以上のような経緯を経て、「消防法及び石油コンビナート等災害防止法の一部を改正する法律（平成16年6月2日法律第65号）」により、消防法第9条の2に「…住宅…の関係者は、…住宅用防災機器を設置し、及び維持しなければならない。」と規定され、個人の住宅に、住宅用防災機器の設置及び維持の義務が課せられることとなった。

住宅用防災機器の設置義務に関する消防法の改正が衆議院総務委員会で決議される際には、付帯事項として、「技術開発及び適正競争の実現を図るなど市場原理の活用による消費者の負担軽減、地域防災組織との連携及び地方公共団体等による支援方策による高齢者等の住宅における設置促進を通じて、その積極的な普及に努めること」とされ、現在、それを踏まえて、地方公共団体も民間企業も一体となって、住宅用防災機器の設置が進められているところである。

2 住宅用防災機器とは何か

住宅用防災機器は、「住宅における火災の予防に資する機械器具又は設備であって政令で定めるものをいう。（法第9条の2第1項）」とされている。

政令（令第5条の6）では、現在、住宅用防災機器として住宅用防災警報器（同条第1号 図1参照）と住宅用防災報知設備（同条第2号）が定められている。

「住宅用防災警報器」はいわゆる「住警器」という名前がよく知られている単体のものであり、住宅用防災報知設備は、補助警報装置、中継器、受信機、感知器からなるものである。

「住宅用防災機器」という用語は、平成15年

より前から使用されており、「住宅防火対策推進体制の整備について（通知）（平成3年8月27日付け消防予第68号）」において、「住宅用防災機器等」という用語が「住宅にお

ける出火防止、火災の早期発見、初期消火、延焼防止、通報、避難等に資する機器若しくは防災物品等又はこれらを組合わせたもの」と定められている。具体的な品目については、「住宅用防災機器等推奨制度の創設について（平成3年9月30日付け消防予第200号）」において規定されており、住宅用防災機器等の推奨制度の対象とされている。

消防法第9条の2において定められている「住宅用防災機器」は、これらの通知で定められている機器を含めた概念をベースとして定められている。

それでは、今後の住宅火災の状況次第で、個人の住宅に防災寝具類、住宅用消火器、住宅用スプリンクラー設備等が義務付けられる可能性はあるだろうか？

住宅用消火器や住宅用スプリンクラー設備等については、政令で定めれば設置の義務づけは可能だが、防災寝具類については、消防法を改正しない限り無理だろう。寝具類を「機械器具又は設備」の一種として読むことはできないからだ。

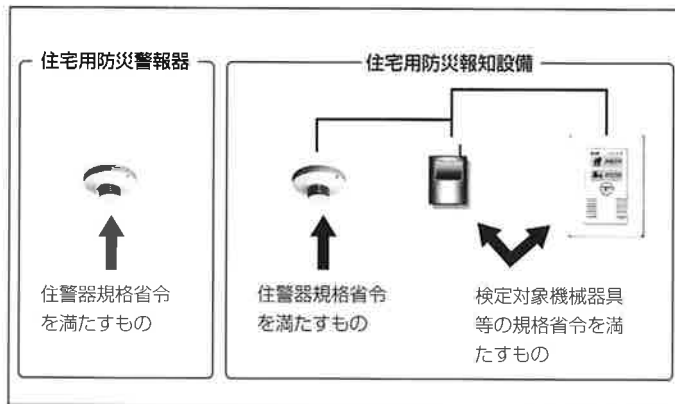
予防課長通知（平成3年第68号）の「住宅用防災機器等」では「等」を入れた形で定義が定められているが、法第9条の2では「等」のない形で定義が定められている。たとえ防火安全対策の向上という普遍的な目的があっても、国民に義務を課す範囲については「法律」で厳しく制限されるのは当然のことだ。単なる推奨に過ぎない「通知」との差は限りなく大きい。

住宅用防災警報器と住宅用防災報知設備の補助警報装置の規格については、住警器規格省令に規定されており、住宅用防災報知設備の中継器、受信機、感知器の規格については、それぞれの規格省令に定められている。すなわち、住宅用防災警報器と住宅用防災報知設備の補助警報装置は独自の規格となっているが、住宅用防災報知設備の中継器、受信機、感知器の規格は検定対象機械器具等と同じものとなっている（図2参照）。

図1 住宅用防災警報器



図2 住宅用防災警報器と住宅用防災報知設備の規格の比較



3 住宅用防災機器と消防用設備等の違い

「住宅用防災機器」は、消防法第17条により防火対象物の関係者に設置及び維持が義務づけられている「消防用設備等」とは、明らかに異なる位置づけとなっている。

「住宅用防災機器」の設置義務づけは、これまで事業所の防火安全対策を中心として行われて来た消防法の規制体系の中に、初めて本格的に個人生活分野への直接の法規制が導入されたものである。

法第17条で防火対象物の関係者に消防用設備等の設置・維持義務を課している理由について、消防庁監修の「逐条解説消防法第2版」では、「…火災の発生を防止し、火災による被害の軽減を図るのは、市町村消防機関のみの役割ではなく、一般国民自らの役割でもあり、かかる観点から本法では、防火対象物の火災予防について、国民の生命、身体及び財産を火災から保護するとともに、火災又は地震等に因る被害を軽減するために必要最小限度の義務を、防火対象物の所有者、管理者、占有者にも課している。」と述べている。

同逐条解説では、法第9条の2で個人住宅に一定の住宅用防災機器の設置・維持義務を課した理由を明示していないが、上記理由を読む限り、法第9条の2においても法第17条と同様の考え方がそのまま適用されている、と推測できる。

それでは、令別表第一に個人住宅の用途を新設し、法第17条の体系の中で個人住宅にも住宅用防災機器の設置・維持義務を課す、という方法論はなかったのだろうか？

法第17条で消防用設備等の設置・維持義務が課される防火対象物は、「学校、病院、工場、…その他の防火対象物で政令で定めるもの」とされている。これらは、火災により、①防火対象物の関係者が責任を持って受け入れている外部の人の安全が損なわれる可能性があるもの、②防火対象物の周囲にある人や物に大きな危険を与える可能性があるもの、③かけがえのない価値（文化財等）が失われ可能性があるもの、のいずれかである。

令別表第一には、「(15)項（前各項に該当しない事業場）」という用途が準備されているので、およそ戸建て住宅や長屋建て住宅以外の防火対象物はすべて法第17条の規制対象になりうる、と言っても良さそうだ。逆に言えば、法第17条は個人住宅に消防用設備等の設置義務を課さないように作られた法律である、と言えるのかも知れない。

法第17条で個人住宅に事業場等と同様の形で消防用設備等の設置・維持義務を課することは適当でないと言われた理由は明示されていないが、個人住宅の安全は住民自らの責任で守るべきものであり、個人の自由を尊重する立場から

も、他に多大な迷惑をかけない限り、法律で義務を課すべきではない、という考え方に立っていたのではなかろうか。

しかし、個人住宅に住宅用防災機器の設置・維持を義務づける趣旨は、火災及び死者の動向を分析した結果、このまま放置すると社会・公益的に大きな損失が予想されるため、たとえ個人住宅であっても必要最小限の規制をすることが公共の福祉にかなう、と考えられたため住宅用防災機器の設置・維持の義務化となった。

法第17条を改正することが適当でないとするれば、住宅用防災機器の設置・維持を義務づける条文は、個人住宅の火の使い方等を規制している法第9条類似の規制と位置づけるしかない。住宅用防災機器の設置・維持義務が法第9条の2の新設という形で定められたのは、そんな理由であったに違いない。

なお、いずれにしろ、個人や個人住宅に対する規制は必要最小限とすべきなのは当然のことだ。そのため、住宅用防災機器の設置の義務づけに関しては、①火災の実態を踏まえ、住宅火災による死者数の低減に資すると考えられる住宅の部分に設置を義務づけること、②住宅火災は本来自己責任の分野であることから、設置を義務づける住宅の部分は必要最小限とすることが基本的な考え方とされている。

消防用設備等は、設置後、定期的に点検を行う義務が消防法第17条の3に規定されているが、住宅用防災機器には設置後の点検が義務づけられていない。これも、住宅用防災機器は自己責任に係る部分への規制であり、住宅用防災機器の設置を負担する一般住宅に住んでおられる方の負担を最小限のものとするためである。

この種の機器は、設置後何の維持管理や点検もせずに何十年も放っておいて、いざというときに確実に作動することを期待することはできない。だが、個人に定期的な点検や維持管理の義務を課しても、履行される確率は少なく形骸化するだけだろう。まして、消防機関が呼びかけたり、ポスターで宣伝したりしても、その効果はたかが知れている。

電池式のもの、長くても10年で電池寿命が無くなるが、この種の機器の寿命もその程度だ。電池がなくなった時に新しい機器に買い換えてもらおう、その間は「メンテナンスフリー」でも着実に作動できるような機器にしよう、というのが、メーカーを中心に現在進行している暗黙のシステムだが、現実を踏まえると、そう悪くない考え方であるまいか。

4 住宅用防災機器の設置維持違反に対する罰則について

法第9条の2に基づく条例の規定に違反した者に対する

罰則の規定は設けられていない。これは、住宅用防災機器の設置及び維持については、自己責任によるところが大きいことや、明らかに火災の予防の危険と認められる防火対象物については、予防措置命令等により実効性が最終的に確保されると考えられること等からである。特に、住宅防災機器の設置維持に係る負担は基本的に個人負担となることから、その負担を軽減するような配慮が必要であり、罰則はなじまないと考えられたことが大きいものと思われる。

5 住宅用防災機器の性能確保について

消防の用に供する機械器具のうち、検定対象機械器具については、検定制度がもうけられて、検定を受けることで性能が確保されているが、住宅用防災機器は検定対象機械器具等には含まれていない。しかし、粗悪な住宅用防災機器が市場に出回る可能性が十分にあり、粗悪品かどうかを消費者が判断できないケースが多くあると考えられるため、住警器規格省令に規定されている規格を満たしていることについては、第三者機関である日本消防検定協会が鑑定を行い、日本消防検定協会の鑑定品にはNSマーク（図3参照）が表示されてきた。

ところが、日本消防検定協会に係る公益法人事業仕分け（平成22年5月22日）において、日本消防検定協会が行っている鑑定について、「設置が義務付けられていない消火器については検定をするが、23年から設置を義務付けられている住宅用火災警報器については鑑定でいいという制度設計自体が矛盾していないか。さらに指摘があったように、一般の人から見れば、あたかも鑑定が検定であるかのような誤解を生んでもやむを得ないような表現を使ってホームページが作られているのであれば、そこに非常に大きな問題があるのではないか」との指摘を受け、廃止することとする評価結果が下された。

しかし、住宅用防災機器について、市場における商品の信頼性を高めるため、第三者機関による基準適合の確認を求める需要は高く、今後、どのようにして住宅用防災機器の信頼性を高めるための方策について、総務省消防庁等において検討が行われている（平成22年11月1日現在）。



6 住宅用防災警報器と類似した機器について

最近の法令改正で特定小規模施設用自動火災報知設備が位置づけられた。また、連動型住宅用防災警報器が市場に多く出回り始めたこともあり、それらの機器の違いについて、表すと、表1のとおりとなっている。また、各設備のイメージ図は図4から図8のとおりとなっている。

表1 自動火災報知設備、特定小規模施設用自動火災報知設備と住宅用防災機器

	火災警報器		住宅用防災機器		
	自動火災報知設備	特定小規模施設用自動火災報知設備	住宅用防災警報器	連動型住警器タイプ	住宅用防災報知設備
構成	受信機、感知器、中継器、発信機、地区音響装置	警報機能付感知器を連動させたもの、中継器、発信機、受信機、地区音響装置	住宅用防災警報器	複数の連動した無線式感知器	感知器、中継器、受信機、補助音響装置
設備の概要	感知器が煙又は熱を感知し、感知器から信号を受信機に送り、受信機から地区音響装置に信号を送ることで、地区音響装置が警報を発するもの。	警報機能付感知器が煙又は熱を感知し、警報機能付感知器が警報を発するうえに、他の警報機能付感知器に信号を送り他の警報機能付感知器も警報を発するもの（システムとして受信機、地区音響装置等を設けても可）。	住宅用防災警報器が煙又は熱を感知し、住宅用防災警報器自身が警報を発するもの。	住宅用防災警報器が煙又は熱を感知し、住宅用防災警報器自身が警報を発する上に、他の住宅用防災警報器に信号を送り他の住宅用防災警報器も警報を発するもの。	感知器が煙又は熱を感知し、感知器から信号を受信機に送り、受信機が警報を発するもの。（受信機から補助音響装置に信号を送ることで、補助音響装置が警報を発するものも有り。）
設置対象	防火対象物	防火対象物（小規模なものに限る※1）	一般住宅		
認証の方法	検定（義務）		鑑定（義務無し）※2		
規格	・感知器及び発信機規格省令 ・中継器規格省令 ・受信機規格省令	・感知器及び発信機規格省令 ・中継器規格省令 ・受信機規格省令	・住警器規格省令	・住警器規格省令	・住警器規格省令 ・感知器及び発信機規格省令 ・中継器規格省令 ・受信機規格省令

※1 延べ床面積が300㎡未満のカラオケボックス、個室ビデオ店、認知症高齢者グループホーム等
 ※2 住宅用防災報知設備のうち、検定対象機械器具については、検定に合格することが必要。

図4 自動火災報知設備のイメージ図

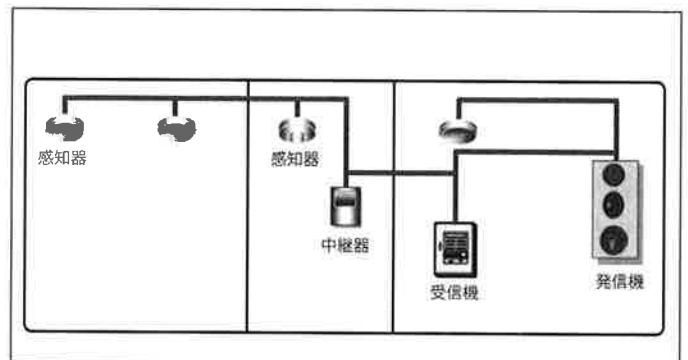


図5 特定小規模施設用自動火災報知設備のイメージ図

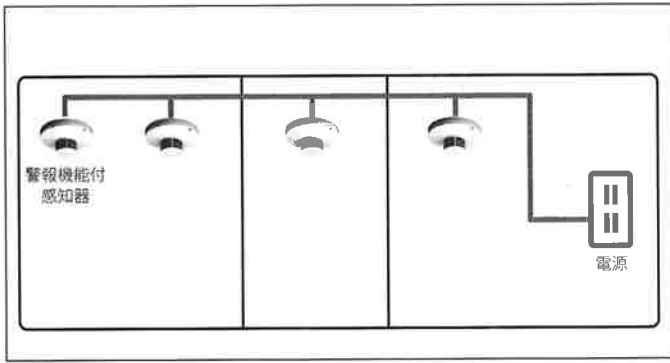


図6 住宅用防災警報器のイメージ図

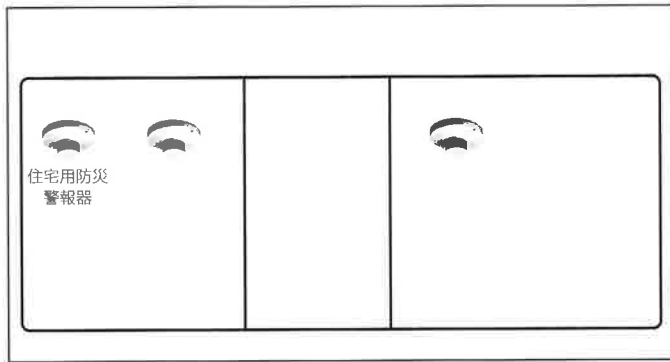


図7 連動型住宅用防災警報器のイメージ図

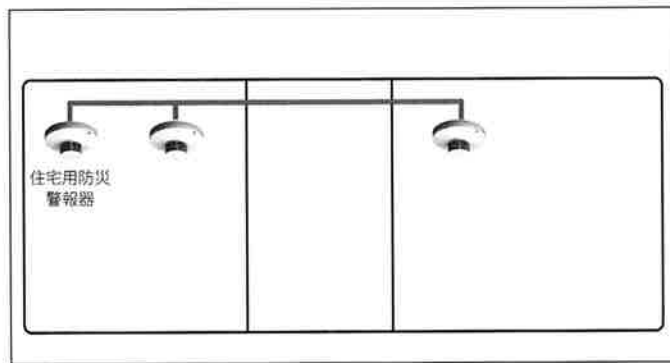
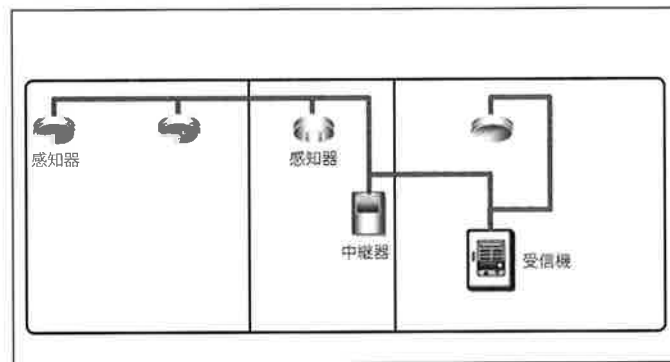


図8 住宅用防災警報設備のイメージ図



特定小規模施設用自動火災報知設備と連動型住宅用防災警報器のイメージ図が非常に似ていることが分かると思う。また、どこかの警報機能付感知器又は住宅用防災警報器が火災を感知したら、他の警報機能付感知器又は住宅用防災警報器に信号を送り、送られたものも警報を発すると仕組みも同じである。この二つの違いは、特定小規模施設用自

動火災報知設備は警報機能付感知器を用いていて、連動型住宅用防災警報器は住宅用防災警報器を用いていることである。比較をすると、表2のとおりとなる。なお、平成22年11月1日の時点で、検定に合格した警報機能付感知器はまだない。

表2 特定小規模施設用自動火災報知設備と連動型住宅用防災警報器の比較

	特定小規模施設用自動火災報知設備	連動型住警器タイプ
感知部分	警報機能付感知器（検定合格品）	住宅用防災警報器 無線式感知器
検定の有無	検定合格品のみ使用できる	検定不要
満たしている規格	感知器及び発信機規格省令（連動に関する規格あり）	住警器規格省令（連動に関する規格無し）

また、連動型住宅用防災警報器に関しては無線タイプが多く、自動火災報知設備の無線タイプについても最近検定合格品が現れ始めた。無線タイプは機器の価格は有線タイプよりも若干高価となるものの、施工費が非常に安くなり、トータルでの施工費用は安くなるケースが多くなると見込まれている。また、今後の防火対象物の違反処理に関しても、無線タイプの自動火災報知設備は、防火対象物があっても簡単に設置できるため、今後、需要が増えるのではないかと見込まれている。

7 近年の住宅火災について

住宅用防災機器の義務化により、住宅火災による死者数の変化を追ってみると、表3のとおりとなっている。

表3 住宅火災の死者数（消防白書より）

	住宅火災の死者数/人	うち、高齢者の死者数/人
平成15年	1,041	589
平成16年	1,038	590
平成17年	1,220	691
平成18年	1,187	688
平成19年	1,148	684
平成20年	1,123	710
平成21年	1,023	628

住宅用火災警報器が1970年代から義務化されている米国では、設置義務化から数十年後に住宅火災による死者数が半減したため、日本でも長期的な分析が必要であると考えられるが、住宅火災による死者数は平成17年をピークとして、なだらかに減少してきている。住宅火災による死者の約6割が65歳以上の高齢者であり、高齢者数が増え続けている現状を踏まえると、住宅用防災機器の義務化が火災予防に資していることがわかる。

(H. T)