

# 第54回 火災科学セミナー テキスト

千葉会場：平成27年10月28日(水)

主題：超高齢社会における防火安全対策

神戸会場：平成27年11月20日(金)

主題：過去の大規模災害に学ぶ、災害対応の未来

主催 (公社)日本火災学会

後援 全国消防長会

千葉市消防局

神戸市消防局

# 超高齢社会と住宅防火対策

小林恭一

住宅用火災警報器の設置義務の法制化にかかる消防法の改正・施行から 11 年が経った。この画期的な改正の大きな理由は、社会の高齢化の進展に伴って住宅火災による死者が激増する兆候をみせたことだった。その後、この改正により住宅火災件数は急激に減少し、住宅火災による死者数も減少に転じたが、社会の高齢化は今後さらに急速に進むため、住宅火災による死者数が再び増加していく可能性もある。

社会全体の高齢化が進むと、防火だけでなく、防災対策全体に様々な影響が出て来る。本講では、高齢化の進展に伴う住宅防火対策の推移を整理するとともに、防災対策における高齢者の課題を整理して、「超」高齢社会の到来を見据えた時「住宅防火対策」はいかにあるべきか、考えてみたい。

## 1. 日本の住宅防火対策の変遷

### 1. 1 伝統的な住宅防火対策は市街地火災防止が中心

日本では毎年春・秋に火災予防運動が行われている。その中心テーマは、近年は高齢者を火災から守ることを主眼とした住宅防火対策だが、住宅火災による死者の発生の防止が火災予防運動の主要テーマとなったのは、実はそう古いことではない。比較的近年まで、住宅防火対策は市街地火災対策を念頭に行われてきた。住宅防火対策が「住宅火災による死者の発生防止」に重きを置くようになったのは、「市街地大火が過去のものになった」と一般に認識されるようになってからのことだ。

その理由は、住宅で火災が発生しても、火元の住宅で死ぬ人はあまりなかったが、隣戸に延焼しそれが拡大して市街地大火に至ることは少なくなかったためだ。たとえば昭和 21 年～25 年の火災による死者数は年間 400 人台で推移しているが、同期間に建物焼損面積 3 万 3 千 m<sup>2</sup>以上のいわゆる市街地大火は 15 件発生している（消防白書）。

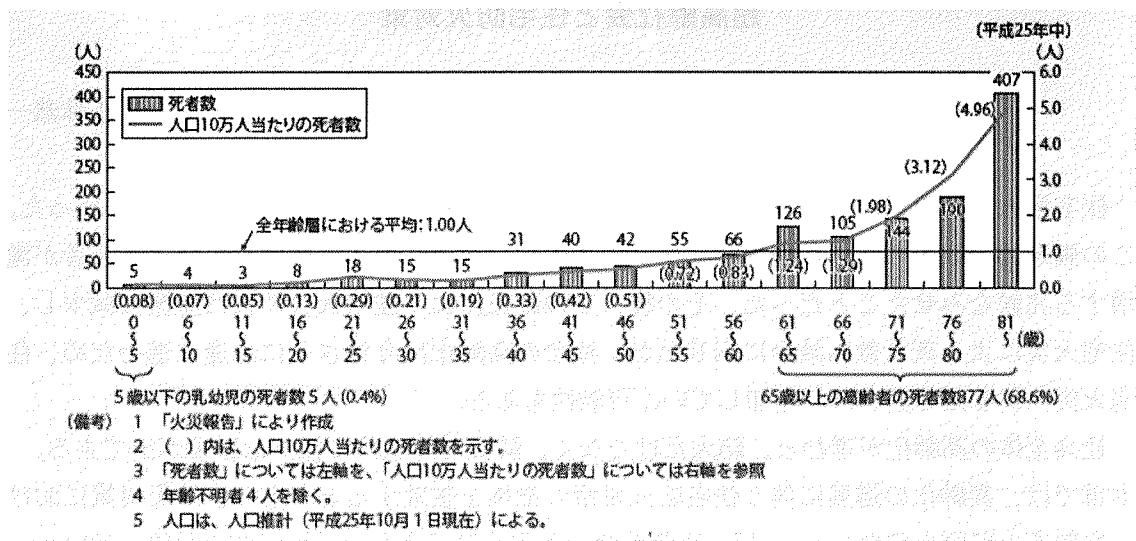
「火の用心」というのは、「自分の家で火災を出して隣近所に迷惑をかけることがないよう注意しなさい」という意味だったのだ。

### 1. 2 住宅防火対策検討委員会の報告書

#### (1) 高齢者の急増と住宅防火対策検討委員会の設置

火災による死者（放火自殺者を除く。以下同じ。）における高齢者の比率は極めて高く、年齢階層別人口 10 万人当たりの火災による死者の発生率を見ると、81 歳以上の高齢者は 4.96 人で、成年層で最も低い 31～35 歳の 0.19 人の 26 倍以上の値となっている（図 1）。

東京理科大学総合研究院教授



これは今に始まったことではない。高齢者の急増が社会全体の課題として強く意識されるようになった昭和60年前後には、消防行政の大きな課題として取り上げられるようになっていた。そのまま高齢者が急増していくと、火災による死者数も急増することが懸念されたからだ。

このため、消防庁では昭和62年～平成元年に「住宅防火対策検討委員会」を設置し、住宅火災における死者発生の実態分析とその防止策の検討を行った。具体的には、昭和58年～62年の5年間に住宅火災で死者が発生した全事例3629件（放火自殺によるものを除く）について詳細な分析を行うとともに、住宅火災における死者の発生の特性を整理し、住宅防火対策を体系化して提示した。

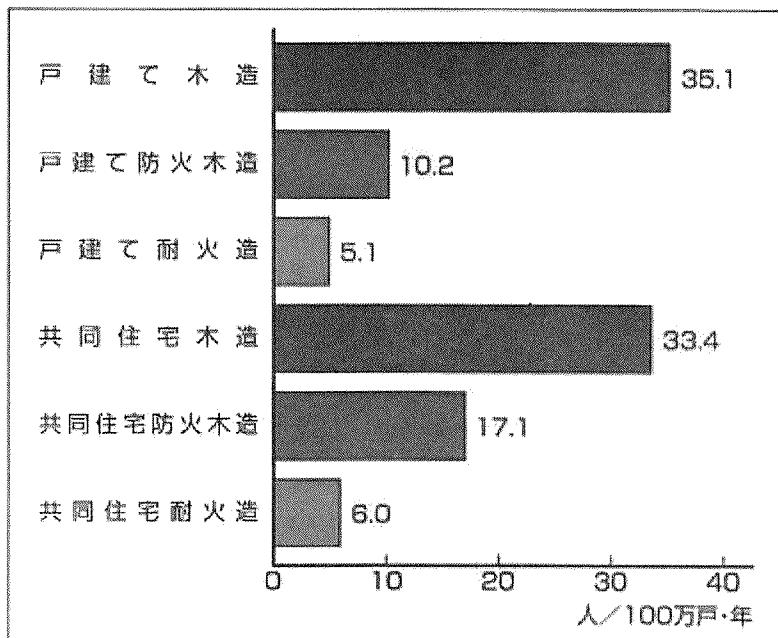
この委員会で示された日本の火災による死者発生の実態と対策についての提言が、その後の住宅防火対策の原点となり、住宅用火災警報器の設置義務づけにつながったのである。

## (2) 委員会報告書の要約

この委員会の報告書で見る日本の住宅火災による死者の実態は、概ね以下のとおりである。

- ① 5年間の住宅火災による死者3629人のうち65歳以上の高齢者は1733人（47.8%）である。
- ② そのうち半数の875人（50.5%）は身体に何らかの不自由がある。
- ③ 火災時に本人が住宅内に一人でいたのは1843人（50.8%）である。
- ④ そのうち一人暮らし899人（48.7%）、家族が別棟にいた者が186人（10.0%）、家族が留守だった者が758人（41.1%）である。
- ⑤ 死者の発生数が多い時間帯は、通常は夜間であるが、寝たきりの人の場合は昼間である。

- ⑥ 戸建て木造住宅火災による死者が 2591 人 (71. 4%) ある。
- ⑦ 戸建て木造住宅の（火災による）死者発生率（住宅 100 万戸当たり）は戸建て防火木造の 3 倍、戸建て耐火造の 7 倍に達する（図 2）。
- ⑧ 木造共同住宅の死者発生率は戸建て木造住宅とほぼ同様であるが、防火木造の共同住宅の死者発生率は戸建て防火木造よりかなり（1.7 倍）高い（図 2）。



(注1)火災による死者数は、昭和58年～62年の平均である。

(注2)住宅数は、昭和58年住宅統計調査による。

図 2 住宅形式別・構造別にみた火災による死者発生率

- ⑨ 出火場所と同じ場所で死亡していた者は 2058 人 (69. 1%) である。
- ⑩ そのうち自力避難が困難であった者が 594 人 (23. 7%)、着衣に着火してしまった者が 349 人 (13. 9%) で、合計 1317 人 (64. 0%) である。
- ⑪ 布団類に着火した火災で死亡した者が 843 人 (23. 2%) あり、そのうちタバコやマッチ等の火が着いたものが 490 人 (58. 1%)、暖房器具に接触したものが 237 人 (28. 1%) である（図 3）。
- ⑫ 布団類に着火した火災で死亡した者のうち自力避難困難者は 408 人 (48. 4%)、自力避難制約者（自力避難困難者及び避難行動に制約がある者をいう）は 627 人 (74. 4%) であり、自力避難制約者で一人暮らし又は介護手薄だった者が 387 人 (45. 9%) である。
- ⑬ 火災を発見するのが遅れて死亡したのは 1024 人 (28. 2%) あるが、このうち健常者が 476 人 (46. 5%) おり、健常者の死者（1108 人）の 43. 0% を占める。

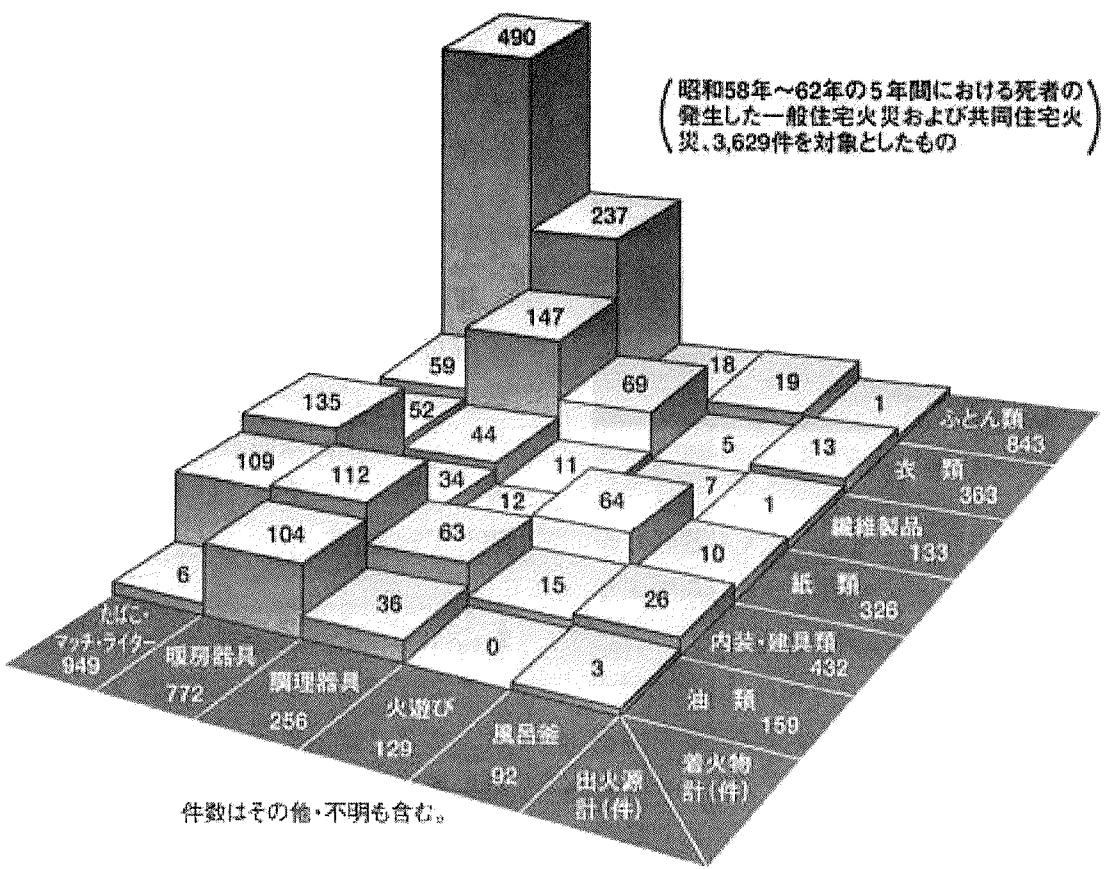


図3 死者の発生した住宅火災における主な着火物と出火源の関係

### (3) アメリカとの違い

以上の結果をとおしてみると、日本の住宅火災による死者の典型は、「①高齢者が、②古い木造住宅に一人でいて、③タバコの火や古いストーブの火が、④布団や衣類に着火し、⑤身体が不自由だったために、⑥逃げようとしても逃げられずに死亡する」というものだと考えることができる。

このような死者発生パターンは当たり前のように見えるかも知れないが、私にとっては大きなショックだった。住宅防火対策の先進事例として注目していたアメリカ・バーニングの世界と、あまりにもかけ離れていたからだ。

#### 注) アメリカ・バーニング

火災による年間死者数がベトナム戦争による死者より多いことに危機感を抱いたアメリカの国家火災予防制御委員会が、1973年に当時のニクソン大統領に提出した報告書。火災による死者の実態を分析して対策を提言し、その後、各州で住宅用火災警報器の設置義務づけが進むきっかけとなった。

アメリカでは、住宅火災の死者発生の典型的なパターンは、「①夜、2階又は3階の寝室

で寝ている時に、②階下で発生した火災が拡大し、③気づいた時には避難路がなくて死亡する」とされ、このため、①住宅における各室の区画性能の向上、②内装の不燃化、③煙探知器の設置（特に寝室前や階段上部への設置）などが住宅防火対策の基本とされていた。

ところが、日本の火災による死者の典型的な発生パターンは、日本の住宅事情や高齢者の置かれている状況を反映して、「若者から取り残された孤独な老人が、地方では古い木造戸建て住宅の、都市部では老朽化した木造賃貸アパートの狭い部屋で、畳の上に雑然と置かれた衣類や敷きっぱなしの布団に囲まれて暮らしている」という状況下で、「たばこの火や古いストーブなど身のまわりの火が布団や衣類等に着火し、避難行動も取れずに死亡する」というものだということが明らかになったのである。

火災が発生する部屋と死亡する部屋とが異なっていることを前提としているアメリカのような住宅防火対策を行っただけでは、（住宅事情の良い層や若年層には有効だが、）日本の住宅火災による死者の多数を占めるこのような層に対しては十分でなく、①着火しにくい「防炎布団」の使用、②可燃物が接触しても燃え出さない安全な暖房器具の使用、③火災警報器の設置とその作動によりすぐに駆けつけて助け出す近隣の協力体制の整備、…などの対策か、④住宅用スプリンクラーの設置、などの対策も必要だということだ。

住宅防火対策検討委員会の報告書では、以上のような分析をもとに、住宅の実態に応じてきめ細かな対策のメニューを作るとともに、その対策を講じた場合に死者がどの程度減少するかについても推計している。ちなみにそれによれば、上記①～③の対策を講じると、独居老人世帯の場合には死者が 83.9% 減少し、④の対策だけでも 65.0% 減少するとされている。

報告書ではさらに、個々の住宅の実態を診断して適切な防火対策を提示する「防火診断手法」についても検討し、高齢者家庭等を中心に消防機関が積極的に防火診断を行って防火対策を推進していく方法論を提唱している。

### 1. 3 報告書以降の住宅防火対策

消防庁では、上記報告書をもとに、平成 2 年を「住宅防火元年」と位置づけ、安価な煙感知器（住宅用火災警報器）の基準の策定や住宅用スプリンクラーの技術開発を推進するとともに、平成 3 年 3 月には消防庁長官が「住宅防火対策推進に係る基本方針」を定めて、「10 年後における住宅火災による死者数を現状から予想される数の半数以下に抑える」という目標を設定し、国全体として住宅防火対策に取り組んでいくことを明らかにした。

また、平成 3 年 7 月には、建設省（当時）住宅局や、火災保険業界など経済界の協力も得て「住宅防火対策推進協議会」を発足させ、各種対策の国民運動的な展開を図ることとした。

各消防本部では、「基本方針」に基づき、毎年春秋の火災予防運動などの機会をとらえて積極的にキャンペーンを展開するとともに、消防職員や消防団員が高齢者世帯を訪問して防火指導を行うなど、住宅防火対策の推進に力を入れた。

「基本方針」以後に講ぜられた主な住宅防火対策を列挙すれば、以下のとおりである。

- ① 住宅用スプリンクラー設備に係る技術ガイドラインの策定（平成 3 年 3 月）
- ② 住宅防火診断実施要領の策定（平成 3 年 7 月）
  - 個々の住宅の実態に応じて防火対策メニューを提示し、その効果を数値で示すことのできるパソコンソフトを開発し、全国の消防機関に無料で配布するとともに、これを用いた防火診断の実施方法等を消防機関に提示
- ③ 住宅用防災機器等推奨制度の創設と住宅防火安心マーク（図 4）の策定（平成 3 年 9 月）
  - 対象品目；防炎寝具、防炎衣類等、住宅用火災警報器、住宅用消火器、住宅用自動消火装置等）
- ④ 住宅用下方放出型自動消火装置の基準の策定（平成 6 年 3 月）
- ⑤ 住宅防火モデル事業実施要領の策定（平成 7 年 4 月）
  - 住宅防火対策に係る施策の効果を検証するとともに、住宅防火対策の普及方策策定の際の指標とするため、地域の実情を踏まえた各種の住宅防火対策をモデル地区で集中的に講ずる「住宅防火モデル事業」の実施の推進
- ⑥ 「後期 5 ヶ年（平成 8～12 年）における住宅防火対策のあり方」の策定（平成 8 年 7 月）
  - 過去 5 年間の経験を踏まえ、各種の住宅防火対策の更なる推進を図るとともに、各都道府県・市町村に「住宅防火対策推進組織」を整備して、地域主導で対策の推進を図る。
- ⑦ 消防庁長官による新たな「住宅防火基本方針」の策定（平成 13 年 4 月）
  - 過去 10 年間の成果と反省を踏まえ、最初の基本方針同様、次の 10 年間にも住宅火災による死者数の半減を目指し、各種施策の積極的な展開を図る
- ⑧ 住宅用消火器の普及のための「消火器等推奨基準」の策定（平成 13 年 11 月）



図 4 住宅防火  
安心マーク

#### 1. 4 住宅用火災警報器の設置義務の法制化

住宅防火対策検討委員会の報告書では、「住宅防火対策推進に係る基本方針」（平成 3 年 3 月）で「10 年後」とした平成 13 年における住宅火災による死者数は、何も対策を講じなかった場合には 1200 人（このうち 65 歳以上の死者 700 人）になると推計されており（表参照）、その「半数」は 600 人（65 歳以上は 350 人）ということになる。

表 住宅火災による死者の将来予測(平成 2 年) 出典;住宅防火対策検討委員会報告書

年	昭和 59 年～ 63 年の平均	平成 13 年	平成 22 年	平成 37 年
住宅火災による死者(放火自殺者を除く)数(人)	921	1200	1600	1800
上記のうち 65 歳以上の高齢者数(人)	408	708	1000	1300

これに対して、実際の平成 13 年の住宅火災による死者数は 923 人（65 歳以上は 511 人）であった（図 5）。

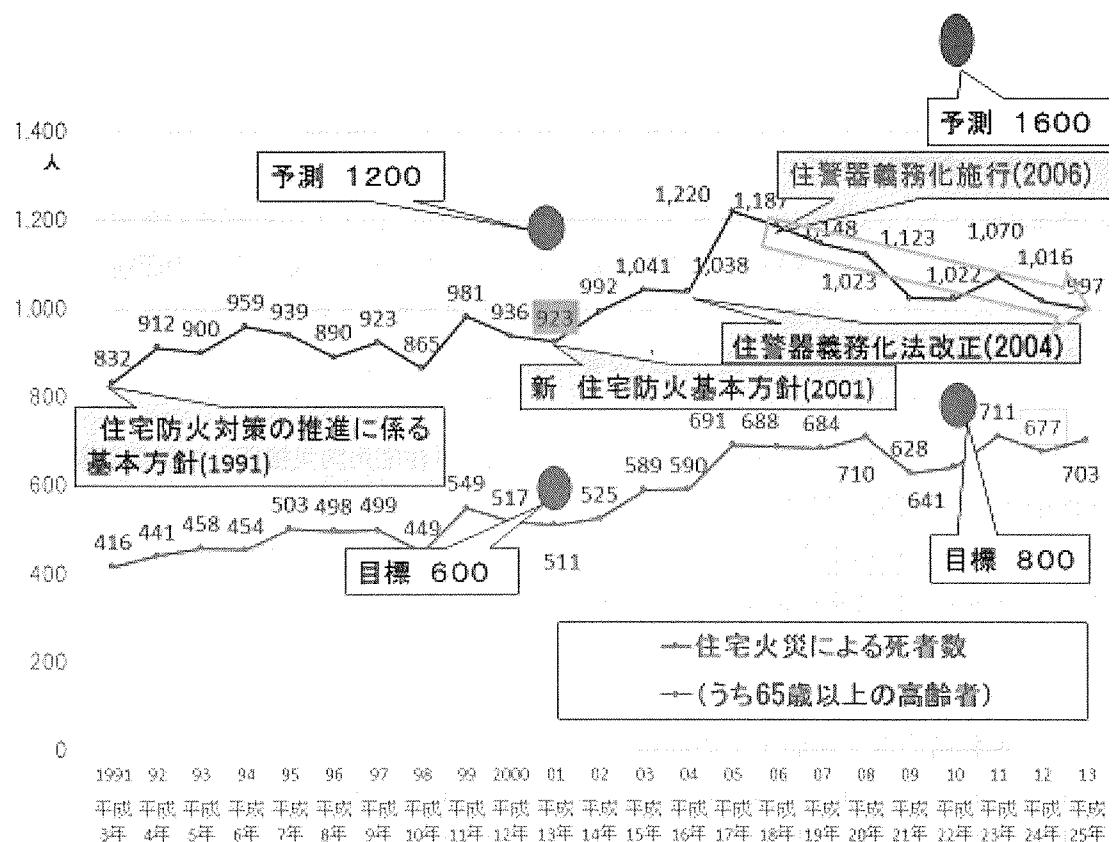


図 5 住宅火災による死者数(放火自殺者を除く)の推移(平成 3 年～平成 25 年)

(死者数は消防白書より)

従って、10 年間にわたって各種の住宅防火対策を実施したことにより、何もしなかった場合に予想される死者数より年間 300 人近く死者数を減少させることができたと考えることもできるが、一方で、目標に比べれば 300 人あまり足りず、目標達成率が約 5 割に止まったということにもなる。キャンペーン方式では限界があることが明らかになったということもできるだろう。

このため、消防庁では、平成 15 年 5～12 月に「地域の安全・安心に関する懇話会」の「住宅防火に関する専門部会」において、新たな住宅防火対策のあり方について抜本的な検討を行った。この検討から住宅防火対策の法制化に至った経緯や考え方については、概ね以下のとおりとなっている。

- ① 近年の住宅火災による死者数は増加傾向にあり、特に平成 13 年以降急増している。

- ② 住宅は、火災による死者数が建物火災による死者数の約9割を占めるだけでなく、潜在的火災危険性が遙かに高い病院、社会福祉施設、ホテル等に比べて、火災発生時に3～5倍も死者が発生しやすい状況になっている。この状況は是正される必要がある。
- ③ アメリカやイギリスでは、住宅用火災警報器の普及率が高くなるに従って住宅火災による死者数が明らかに減少しており、住宅用火災警報器の住宅火災による死者低減効果は顕著である。
- ④ 日本の住宅火災においても、火災警報器の設置により、未設置の場合に比べて3.4倍もの死者低減効果がある。
- ⑤ 住宅の防火責任は当然個人が負うべきものではあるが、住宅火災は死者の発生危険が他の用途に比べて高く、隣家への延焼危険もあることなどから、単に個人の問題としてのみ捉えるのではなく、家族、地域社会への配慮等の視点からも捉えるべきであり、社会的な影響等も勘案した上で、住宅用火災警報器の設置等の法制化を検討すべきである。

消防庁では、上記報告書を踏まえて、全ての住宅に「住宅用防災機器」の設置義務を課す消防法改正案を国会に提出し、衆参両院とも全会一致で可決・成立することとなった（平成16年6月）。施行は平成18年6月である。住宅用防災機器としては、現在のところ「住宅用防災警報器（住宅用火災警報器）」が定められている。

## 2. 高齢者と防災

### 2. 1 高齢者の有する防災上の問題点

火災の話から少し離れて、高齢者と防災の問題を考えてみたい。

高齢者と言っても個人差が大きいが、典型的な「高齢者」の特性を防災の視点から整理してみよう。

まず、運動能力が衰える。走れないだけでなく歩く速度も遅い。介護なしに歩けない人もいる。腕力が衰えるため、脚力の不足を自分で補うことができない。このため、自分の身体を腕の力で引き上げることができず障害物を乗り越えられない。若い障害者と違い、車椅子を自力で操ることも難しい。これらは、有事の際の避難に決定的な不利をもたらす。

平成18年1月に長崎県のグループホームで発生した火災の場合、平屋建てで各居室には大きな窓がついていたが、7人の方が避難できずに亡くなってしまった。

総合的な体力の衰えの問題もある。新雪の中に倒れ込み、立ち上がりがれずにもがいているうち、体力を消耗して死亡するなどということも起きやすくなる。

情報収集能力も低下する。目や耳、鼻が衰え、危険情報の把握が遅れる。焦げ臭いにおいに気付かず、鍋を焦げつかせる程度で済むトラブルを火災にしてしまうこともある。集中豪雨災害の際に、水害や崖崩れの危険が迫り防災行政無線で避難の指示があっても気付かずにして、被害に遭った例もあった。

判断能力も衰える。極端な場合は認知症だが、それほどでなくとも、「避難が必要」との

情報を「避難する」という行動に結びつけるのに時間がかかる。有事の際に身の安全を図るには、「何をどういう順にどうすれば助かるか」ということを短時間のうちに考えて行動に移さなければならない。これは、状況によっては若年者でも難しい。だから防災訓練などを繰り返す必要があるのだが、判断能力が衰えていると適切な行動をとることはまず期待できない。

## 2. 2 高齢者が「災害弱者」になりやすい時代

高齢者には、若い人にはない長年の経験がある。一昔前のように変化がゆっくりしている社会では、長年の経験は「年寄りの知恵」として大いに役立つ。火災や自然災害への対策が十分でなく、消防など防災の専門機関も整備されていなかった時代には、事故や災害を経験し自ら対応した経験を持つ人が多かった。社会の変化が少なければ、その経験が災害対応に役立つ可能性も高かったはずだ。だが、現代は若者すら戸惑う急激な変化の中にある。高齢者が自分の経験を災害時に活かすことが難しい時代になっている。

また、戦中、戦後の混乱の時代を経験した人たちには有事の経験がある人が多いが、戦後生まれでこれから高齢者になる人たちは、消防職員等の経験がない限り、事故や災害に遭遇した経験も、ましてそれに対応した経験もない場合が多い。

団塊の世代の人たちには、体力や知識、新技術への対応など若者顔負けのレベルを維持している人も多い。彼らは、リタイアした後は大規模災害発生時等に地域で活躍することが期待されているが、それでもいずれ「高齢化」に屈服する時はやってくる。戦争の混乱期を経験していない彼らが「高齢者」になった時には、今よりひどい「災害弱者」になってしまう可能性がある、と考えておかなければならない。

## 2. 3 高齢化社会とはどんな社会なのか

高齢者の比率が増加しても、全国ほぼ一律に壮年者や若者が一定程度いるのなら、まだ対応策も考えやすい。だが、今進行している高齢化社会は、地域的に著しい偏りがある。東京など大都市部に若年層が偏在し、その分、地方都市や山間僻地の高齢者比率が著しく高くなっている。この傾向が今後ますます激化することは確実だ。

「高齢化社会」とは、大都市部では高齢者の数が増えるということだが、地方都市や郡部では（高齢者数の増加に加えて）高齢者の比率が著しく高くなる、ということだ。この両者は、質的に大きく違う。防災の視点から見ると、前者は「高齢者問題」、後者は狭義の「高齢化社会問題」と整理できる。

### (1) 高齢者問題

最近発生している高齢者福祉施設の火災、福岡市の整形外科医院の火災、川崎市の簡易宿泊所の火災などは、「高齢者問題」だ。

たとえば、認知症高齢者グループホームは、昔なら家族や地域の中で面倒を見ていた認

知症の高齢者を集めて介護する施設で、介護保険制度が整備されたために急激に増えている。平成 12 年 10 月に 675 施設だったが、平成 24 年 10 月には 11,770 施設へと、12 年の間に 17 倍あまりに急増した（平成 12 年：厚生労働省「介護サービス施設・事業所調査」、平成 24 年：厚生労働省「介護給付費実態調査」）。

以前はなかったようなこの種の高齢者施設は、様々なタイプのものが今後も急増するはずだ。商業施設、ホテル、娯楽施設など一般施設の利用者も、高齢者が多くなるだろう。高齢者は、防災上、前述のようなハンディがある。火災等の不測の事態が発生したときの対策を、「高齢者」というキーワードで見直していくことが不可欠になるということだ。

## (2) 高齢化社会問題

一方、豪雪や水害でお年寄りが犠牲になるという問題は、「高齢化社会問題」だ。非常の際の対応を地域の中で担うべき人が、高齢化比率の高まりにより極端に少なくなってしまう、ということだ。過疎地では既にそうなっており、年々程度がひどくなっている。

地方都市や過疎地で非常時に対応するのは主として消防団だ。これが急激に減っている。最盛期には 200 万人以上いたが、平成 26 年には 87 万人を切ってしまった。これまで、消防団員の減少を常備消防の充実や機動力の強化、道路事情の改善などで補うことが出来ていた。だが、高齢化が急速に進む一方で地方都市の財政事情が悪化しているため、今後はそうはいかなくなるだろう。やっと日常生活を送れる程度で、非常時には「災害弱者」になってしまふ高齢者世帯の人たちを、まだそれほどでもない高齢者が「消防団員」として助ける側に回る、などという形が過疎地ではますます増えるだろう。介護の世界で言わ�る「老々介護」と似た構図が防災の世界でも起こりつつある。

## 3. 超高齢社会と住宅防火対策

### 3. 1 高齢化の進展と住宅火災による死者

図 6 のとおり、住宅用火災警報器の設置義務の法制化以降、それまで急増していた住宅火災による死者数は減少に転じ、住宅火災件数はそれ以上の速度で急減している。それまでキャンペーン方式で進めてきた住宅防火対策ではその上昇傾向を抑えられなかつたことを考えると、住宅用火災警報器設置義務づけの効果は大いにあったと考えて良さそうだ。

だが、高齢者人口も高齢者比率も急増しつつある。住宅火災による死者数は、今後どのように変化していくのだろうか？

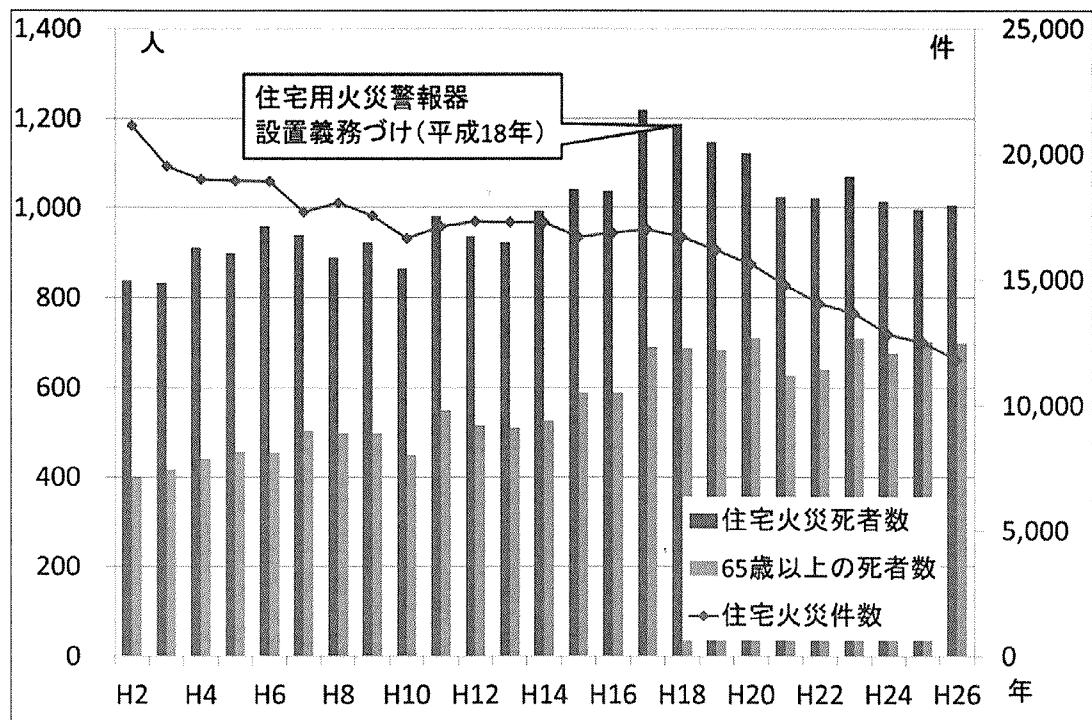


図6 住宅火災件数と死者数の推移（平成2年～26年） 消防庁予防課作成  
(放火による火災と放火自殺者は除く)

图7は、住宅火災における年齢階層別人口10万人当たり死者発生状況を、住宅用火災警報器の設置が義務化される前の平成15年と、義務化施行8年目の平成25年とで比較してみたものである。これを見ると、住宅火災による年齢階層別人口10万人当たりの死者数は概ね全年齢階層にわたって減少している。

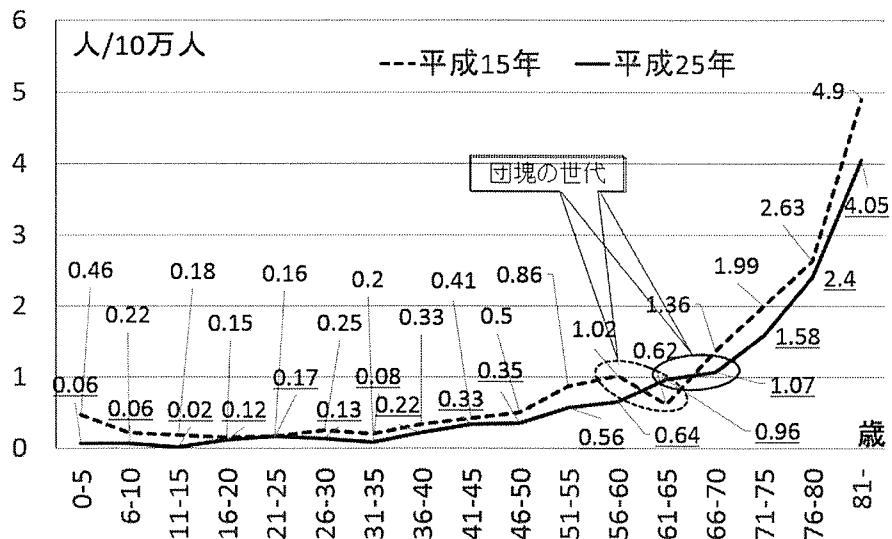


図7 住宅火災における年齢階層別人口10万人当たり死者発生状況  
(平成16年版及び26年版消防白書より作成)

一方、図8は、年齢階層別の火災による死者の発生状況を図7と同じ平成15年と25年で見たものである。火災による死者数は、60歳以下の世代については図7と同様、平成15年に比べて平成25年の方が減っているが、61歳以上の世代については増えている。61歳以上の年齢層についても住宅用火災警報器の設置により火災による死者発生率は減っているのだが、世代人口が増えているため、死者発生数は増える、という結果になっている。

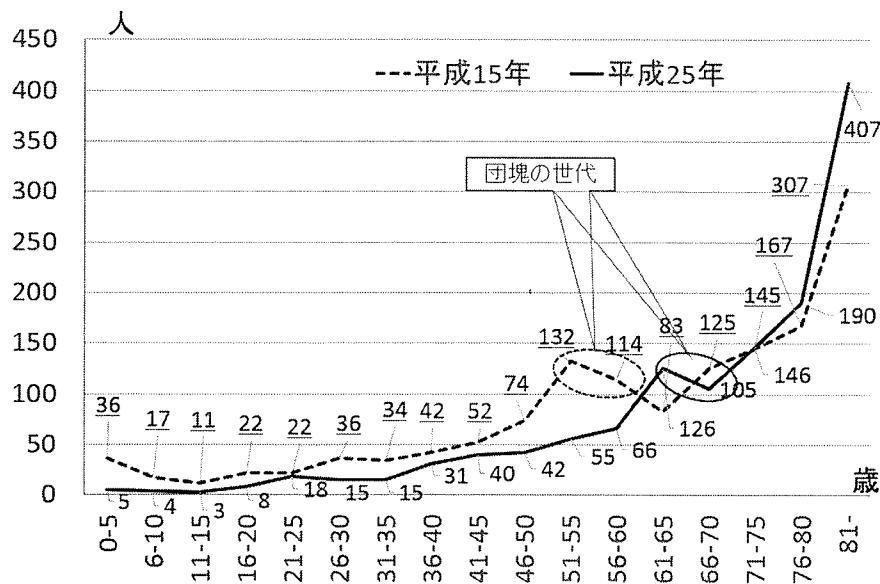


図8 火災による年齢階層別死者発生状況  
(平成16年版及び26年版消防白書より作成)

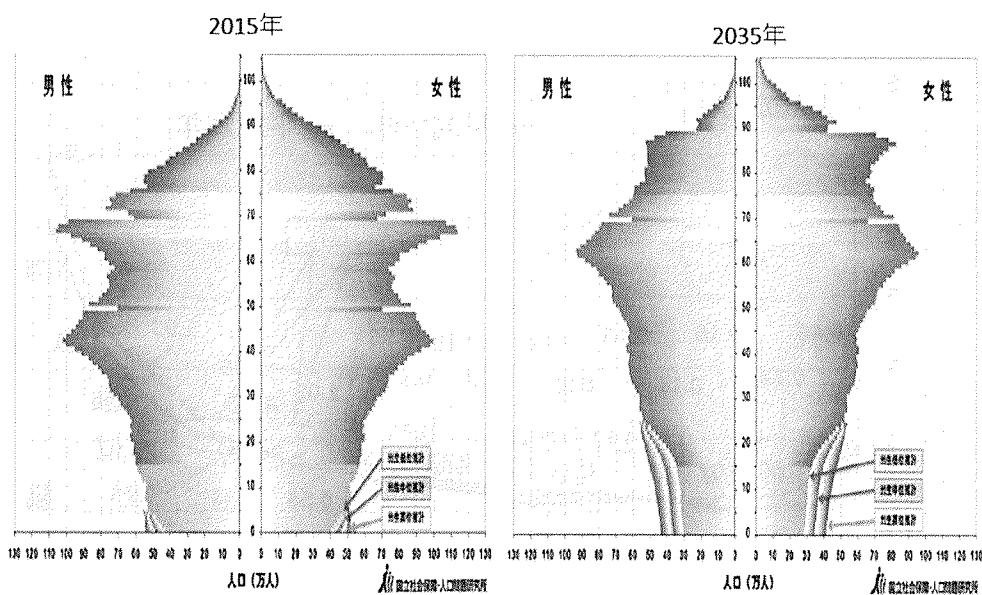


図9 日本の年齢別人口構成の予測（2012年 国立社会保障・人口問題研究所）

図9は、日本の年齢別人口構成を2015年と2035年について対比して見たものである。2015年には、団塊の世代が60代後半、団塊ジュニア世代が40歳前後の働き盛りとなつていて、まだ活力があり、日本全体としての災害対応能力もそれなりにあることがわかる。

20年後の2035年（図10）になると、団塊ジュニア世代が60代前半に差しかかって最多の世代となっているが、団塊の世代は80代後半になっており、70代後半から90歳前後の後期高齢者（特に女性）が分厚い人口を残している。これに対して50代以下の壮年・若年層は逆ピラミッド状を呈しており、災害時に支援が必要な超高齢者の数に圧倒されている。超高齢社会とはこういう状態を言うのだろう。

2で述べたような問題を有する高齢者、特に後期高齢者がこのような状況で残ったとき、その状況を図8に当てはめれば、火災による死者が激増する未来が予測できる。辻本は著書の中で、2030年の火災死は今より30%以上増加し、その後もしばらくその状況が続く「火災死爆発」が起こる、と警鐘を鳴らしている<sup>1)</sup>。

### 3. 2 超高齢社会の住宅防火対策

#### (1) 「火災死爆発」は本当に起きるのか？

「火災死爆発」は、住宅火災における死者の発生状況に関する現在のトレンドが今後も長く続く、という仮定のもとで出て来る仮説の一つだ。

住宅火災における死者の発生状況については1. 2で詳しく述べたが昭和58年～62年当時の高齢者の置かれた孤独で貧しい住環境を反映したものだった。その後、状況は改善しているのではなかろうか？

残念ながら、火災統計を分析すると、平成の時代に入ってもこのような状況は依然として続いていることがわかる<sup>2)</sup>。だが、団塊の世代が80代になった時に同じ状況が続いているかどうかは、不確定要因が多くて予測が難しい。

耐火構造のマンションに住み、ベッドで寝て、喫煙せず、ストーブの替わりにエアコンを使い、キッチンでは電磁調理器具を使う人たちは、超高齢化しても、現在と同じ火災死発生状況は示さないだろう。身体が不自由になってきたら自宅を出て介護施設に入る、というライフスタイルが確立すれば、超高齢者の住む住宅そのものが減少し、必然的に住宅火災による死者も減る。

しかし、「超高齢社会」となって経済状況が悪化していくば、多くの高齢者が現在よりずっとひどい孤独と住環境の中に置かれる可能性もある。そのような社会では、1. 2で示した状況とは変化するかも知れないが、「火災死爆発」自体はもっとひどくなる可能性もある。

#### (2) 超高齢社会の住宅防火対策と安全の確保

現在、住宅防火対策は住宅用火災警報器の設置が中心になっているが、1. 3で述べたように、警報器の設置だけでは高齢者の火災死を防ぐには不十分なことは当時からわかつていて、様々な地道な対策を繰り返し行って来た歴史がある。

今後、当分の間は住宅用火災警報器の普及を中心としつつ、平成13年に定められた「住宅防火基本方針」に基づき、高齢者世帯における防炎布団の普及、古い暖房器具や調理器具、電気器具などの新しいものへの交換、住宅用消火器の普及、万一の場合の近隣の協力体制の構築などに地道に取り組んでいく必要がある。

これらの対策を着実に実行しつつ、火災統計の動向を注意深く見守り、必要があるなら、「住宅用防災機器」の追加などの制度的対応も視野に入れていくことが、消防機関としてできる当面の策だろう。

一方で、超高齢社会の到来が不可避になった今、それを前提として、受忍すべきリスクレベルを設定した上で、社会全体で安全を確保するよう様々な工夫をしていく必要がある。超高齢社会の安全を行政、公的負担、市場経済、技術開発等で確保するには限界がある。

国土構造、都市構造とインフラ、建物構造などを超高齢社会の安全を考慮したものに徐々に変えていくことを前提に、コミュニティ、ボランティアなど社会全体の力を上手に使っていくことが必要だと思う。

## 参考文献

- 1) 辻本誠：火災の科学～火事の仕組みと防ぎ方，中央公論新社，2011年
- 2) 水野雅之, 関澤愛, 菅原進一, 山内幸雄, 佐野友紀, 原哲夫, 中濱慎司, 戸張彩香：住宅火災の死者発生危険に関する火災統計データの分析，住宅火災における死者発生防止に関する研究 その1(火災統計, 防火), 日本建築学会 学術講演梗概集. A-2, 防火, 海洋, 情報システム技術 2011, 355-356, 2011-07-20