

「東京都火災予防審議会答申一高齢者施設を中心とした災害弱者施設の防火安全対策の在り方について」の概要

東京消防庁予防部予防課

1. はじめに

東京都火災予防条例第 8 章に規定される火災予防審議会(東京都知事の諮問機関)は、次の事項を調査、審議し、知事に意見を述べるができることとされている。

- 1 火災の予防技術に関すること
- 2 火災による人命の安全対策に関すること
- 3 危険物の安全対策に関すること
- 4 地震による火災の予防対策に関すること

同審議会には、これらを審議するために、

①「人命安全対策部会」と②「地震対策部会」の二部会が設置されている。

本稿では、平成 3 年の諮問事項のうち、人命安全対策部会で審議され、去る 3 月、知事に答申された「高齢者施設を中心とした災害弱者施設の防火安全対策のあり方について」の概要を紹介することとする。

2. 諮問の背景

日本は出生率の低下や平均寿命の伸長により、世界に例をみないスピードで高齢化が進んでいる。これらに伴い、社会福祉施設や病院等では介護が必要な高齢者の増加が見込まれるほか、看護婦や介護人の不足が今後予測される。

また施設の形態では、高齢者集合住宅(シ

ルバーピア)等新たな施設の出現や文化コミュニティ施設及び健康保健施設等大規模複合化施設の出現が見られるようになった。

さらに、社会福祉施設や病院等の弱者施設の防火安全対策は、昭和 62 年 6 月の松寿園火災を契機として強化されてきたが、さらに水平避難の在り方及びロボット等を利用した避難設備の開発や避難システムの確立等将来的展望に立った防火安全基準の見直しについて検討をする必要があることから、心身に障害を持つ人や日本語を理解できない外国人等を含めた災害弱者施設について、新たな観点に立ち防火安全対策の在り方について諮問されたものである。

3. 災害弱者施設の現況と火災の実態等

(1) 災害弱者施設の現況

災害弱者施設とは、高齢者・身体の病弱な者及び障害者等で、火災等の災害時に自力避難が困難な者やこれに準ずると認められる者で、災害時に支援が必要な者が入所(入院)あるいは利用する施設をいい、東京都内の施設の現況は表 1 のとおりである。

(2) 火災の問題点

火災の事例から問題点を整理すると次のとおりである。

ア. 出火・着火

社会福祉施設及び病院の出火原因は放火

表1 東京都における災害弱者施設の現況（平成4年1月現在）

		所 在			計
		特 別 区	多 摩 ・ 島 部	都 外 地 区	
社 会 福 祉 施 設	老人福祉施設	148 (7,355)	166 (12,549)	1 (100)	315 (20,004)
	有料老人ホーム	15 (1,210)	12 (961)	—	27 (2,171)
	老人保健施設	1 (48)	1 (152)	—	2 (200)
	救護施設	—	10 (901)	—	10 (901)
	更生施設	5 (460)	—	—	5 (460)
	児童福祉施設	1,165 (107,907)	607 (57,232)	46 (4,070)	1,818 (169,209)
	身体障害者更生援護施設	42 (767)	37 (1,502)	3 (180)	82 (2,449)
	精神薄弱者援護施設	58 (2,590)	28 (1,694)	31 (2,395)	117 (6,679)
	精神薄弱者社会復帰施設	7 (117)	4 (60)	—	11 (177)
	小 計	1,441 (120,454)	865 (75,051)	81 (6,745)	2,387 (202,250)
病 院	特例許可老人病院	48	44		92
	総合病院 (特例許可老人病院1 施設を含む。)	88	22		110
	一般病院	390	168		558
	小 計	526 (90,333)	234 (51,156)		760 (141,489)
新しい型の高齢者集合住宅 (シルバーピア)		27 (576)	17 (216)		44 (792)
施設数 計 (定数及び病床数)		1,992 (211,363)	1,118 (126,423)	81 (6,745)	3,191 (344,531)

注 () 内の数字は施設の定員又は病床数を示す。

等・電気器具・たばこが上位を占め、電気器具では病院等で使用していたもの、たばこでは入院者等内部者の喫煙によるものが多い。

イ. 初期拡大

火災の発見者は、救助・初期消火などにあたるために通報が遅延する傾向にある。また、夜間時等は、少人数の職員体制と訓練不足等のため、発見・通報・初期消火についての連携行動に失敗し、延焼拡大している。

ウ. 延焼拡大

防火区画の不備や出火室の可燃物量が多いため、他室に延焼拡大している。

エ. 避難・救助・消防活動

入所者に、肢体不自由・精神障害・痴呆等のための避難上の困難性があるほか、消防活動上通報遅延による人命救助の困難性と入院者や不在者の確認に時間を要するということがある。

4 災害弱者施設の火災危険要因

災害弱者施設は、自力避難が不能あるいは困難な者が多いという危険性に着目し、火災の進展に沿って危険要因をみると次の

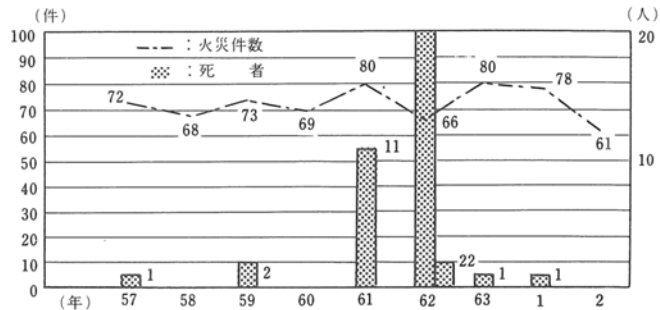


図1 社会福祉施設の火災件数及び死者（全国）

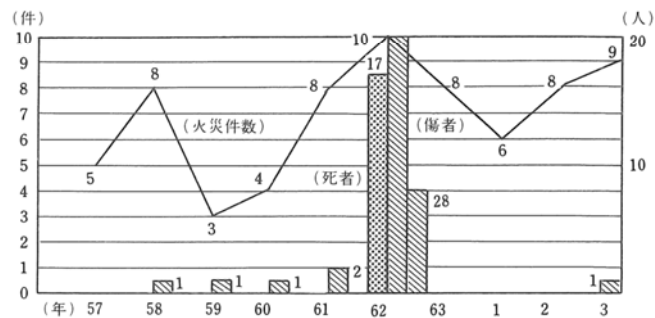


図2 社会福祉施設の火災件数及び死者（東京消防庁管内）

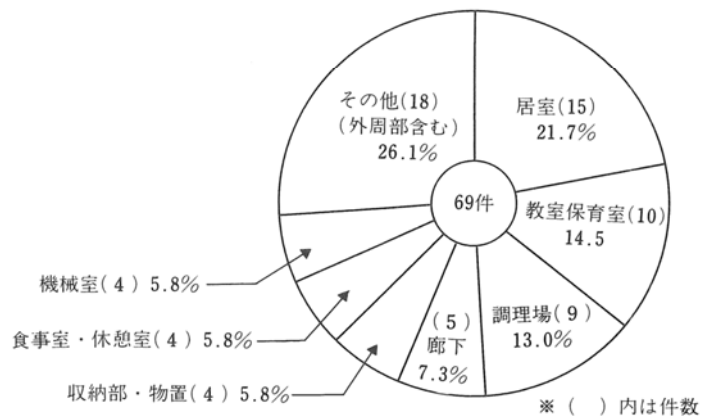


図3 社会福祉施設の出火箇所（S57～H3）

とおりである。

(1) 出火・着火に係る要因

災害弱者施設の火災原因は、放火・電気器具関係・たばこの順であり、危険要因としては、放火、火気管理及び喫煙管理の困難性が考えられる。

(2) 発見・通報・初期消火に係る要因

火災の発見・確認行動等は施設の職員に限定されがちで、入所者には期待できない。それは、消防機関への通報の遅延や休日・夜間における少ない職員体制に起因する初期消火の困難性がある。

(3) 煙の拡散・延焼拡大に係わる要因

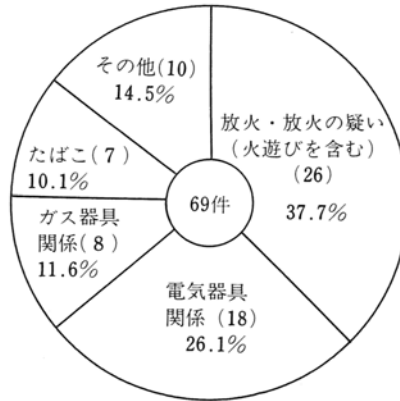
煙流動シミュレーションの結果から、防火区画内の煙拡散及び延焼拡大と吹き抜け空間等の区画や居室の区画について危険要因のあることが考えられる。

(4) 避難・救助に係わる要因

近年、建物の高層化が進み、高層・複合化した特別養護老人ホーム等が都心部に建設されていることから、高層化の傾向、バルコニーへの避難の支障及び休日・夜間の避難介助や避難設備の使用等に係る危険性が考えられる。

(5) 自衛消防活動に係わる要因

自衛消防隊は、その施設にあった組織編成を行い、火災時には、消防隊到着までの間、人命救助や火災の拡大防止にあたらねばならないが、休日・夜間の勤務者が少なく、一人の職員が複数の任務を担当せざるを得ない等の困難性がある。



※ () 内は件数

図4 社会福祉施設の出火原因 (S57～H3)

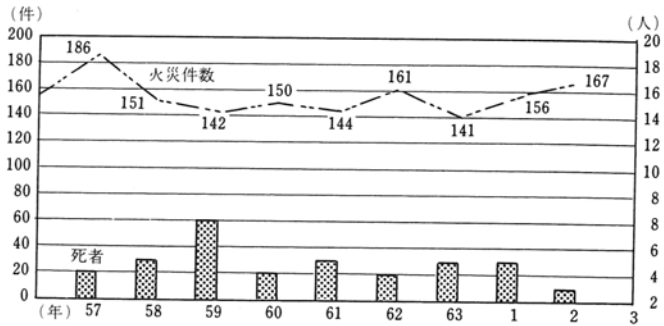


図5 病院・診療所の火災件数及び死者 (全国)

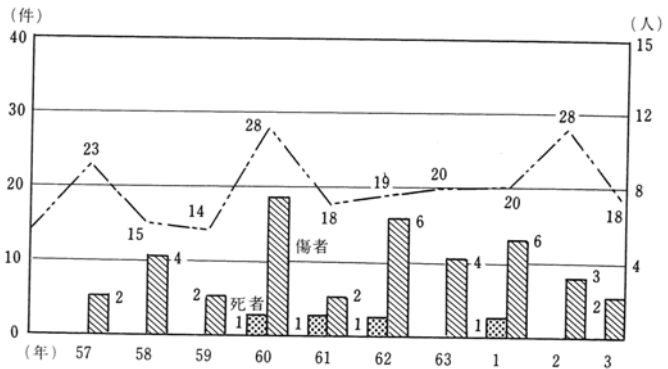


図6 病院・診療所の火災件数及び死者等 (東京消防庁管内)

(6) 地域の協力体制に係わる要因

防火アンケートの実態調査によると、施設の近隣者と話し合いをしている施設はあるものの、現在、地域のボランティア活動が、

緊急時において十分な介助力になっているとはいえない状況である。

5. 災害弱者施設の防火安全対策

前4, の危険要因に対応するためには, 防災設備, 人的組織の両面から災害に強い施設づくりを促進する必要がある。

(1) 施設面での防火安全対策

着実にこの効果が期待できる対策として, ①火災の出火・拡大防止, ②消防機関への早期通報, ③

有効な避難対策があげられる。

ア. 出火防止対策

放火対策としてのモニターテレビや外周部への夜間照明設備の設置, また厨房対策では自動消火装置の設備, 防災対策としては, 寝具等に防災製品を用いることが強く望まれる。

イ. 延焼拡大防止対策

災害弱者施設は, 構造規制として耐火建築物とするほか, 居室は自動閉鎖機能を備えた区画火気使用室は耐火構造で区画するとともに居室の内装は準不燃材料以上のものを用いることが望ましい。

ウ. 避難・救助対策

入所者を短時間のうちに遠隔の安全な場所に避難させることは困難がある。そこで, 入所者が存する同一階で, 防火的措置がされた隣接ブロックにまず水平避難

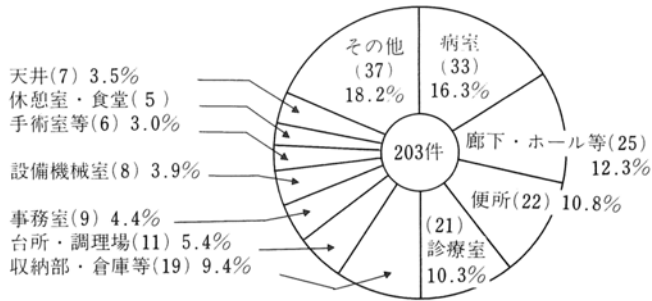


図7 病院・診療所の出火箇所 (S57~H3)

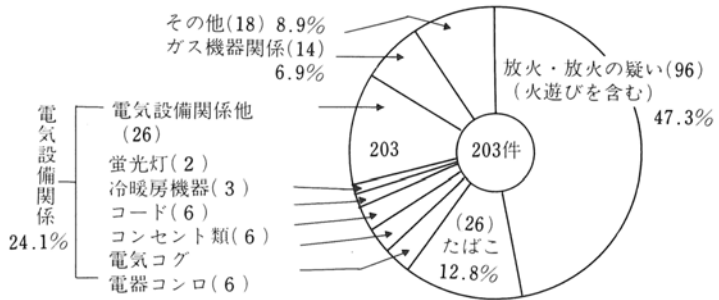


図8 病院・診療所の出火原因 (S57~H3)

を行い, 消防隊の到着後に最終避難場所に移行させる必要がある。

そのためには, 水平避難区画の確保, 連続したバルコニーの設置及び煙の拡散防止と流動制御等の排煙対策に配慮する必要がある。

エ. 消防用設備等の充実強化

過去の火災事例等からみて失敗した行動は, 初期消火と通報であり, 消防用設備等の充実強化を図るべきである。

具体的には 9 スプリンクラーや自動通報装置の設置, 災害弱者の特性に応じた警報・誘導機器の充実等を積極的に推進することである。

オ. 消防活動上の対策

ハシゴ車等消防車両の活動ができる敷地計画及び入所者が避難後待機できるスペースと照明設備の確保が望ましい。

カ. 新たな施設形態等の防火安全対策

シルバーピア対策としては、連続バルコニーの設置、居室からの二方向避難を可能にする措置等加齢に応じた建築面及び設備面の自助方策が必要であるほか、複合・大規模施設対策としては、他の用途部分からの影響を受けない対策を講ずることが必要である。

キ. 外国人利用施設の防火安全対策

外国人の大部分は、日本語を理解できないし、また火災時の行動等を周知していない。

対応策として、ハード面では外国語併記の消火設備、光や音声に配慮した火災の覚知方法、絵表示による避難路の明示を行うことが望まれる。またソフト面では、パンフレットの配布、外国語による放送及び消火訓練、防災教育の普及を図る。

(2) 防火管理面での安全対策

消防計画に基づき日常管理すべき事項と、出火時の対応策を述べることとする。

ア. 平常時の対応

出火防止対策としては、火気使用設備器具の管理、喫煙管理、リネン室の出火防止等及び危険物の管理である。また延焼防止対策では、可燃物品の整理、防火戸の管理がある。また人員管理などの避難・消防活動対策、防災設備の維持管理、さらには出火防止などの震災対策、休日・夜間等の自衛消防体制の強化や職員の参集など近隣支援体制の整備等を図る必要がある。

イ. 出火時の対応

火災場所を確認し、消防機関への通報、初期消火の実施、出火室・水平避難等の区画形成の実施や早期の排煙措置の実施及び放送設備を活用した情報伝達、避難誘導等の実施が必要である。

(3) 今後の課題

将来的に技術進歩の予測が困難等の理由から次の事項が今後の課題とされた。

ア. 災害弱者が、精神的または身体的理由により、居室から独自では避難行動を起こせないこと等を考慮して、煙制御と籠城避難対策について検討する必要がある。

イ. 新しい技術の導入としては、救助ロボット等の開発や自動避難システム等の開発についても検討を要する。

ウ. 異常行動等の影響については、今後さらに実態に即した災害弱者の避難行動を研究する必要がある。

終わりに

以上が、21 世紀の将来像を踏まえた災害弱者施設における防火安全対策のあり方に係る答申の概要である。

東京消防庁は、従前の答申と同様に、関係機関等と密接な連携を図りながら、本答申による防火安全対策を積極的に推進する予定である。