

小規模高齢者施設における防火安全対策
 ~ 認知症高齢者グループホームと小規模多機能型居宅介護を対象として ~

石井研究室 川口 孝仁
 高山 直之

キーワード：認知症高齢者グループホーム、小規模多機能型居宅介護、
 スプリンクラー、防火安全対策

1. 研究の目的と背景

従来の大規模な高齢者居住施設では、消防法上スプリンクラーの設置など防火安全対策は十分とられてきたが、近年多く見受けられる小規模なもの、また既存建物を転用したものについては、その安全性に多くの課題がある。

そのような中2006年1月には、認知症高齢者グループホーム(以下GH)で火災が発生し、多くの死者を出す大惨事があった。これを受けて、消防法が改正され2008年4月1日より施行されることとなった。改正消防法では、2012年までに延床面積275㎡以上の宿泊機能を備えたGHに対しスプリンクラーを設置することが義務付けられた。また、今回の改正消防法に直接は影響されないが、宿泊機能を備えている小規模多機能型居宅介護(以下ST)も、防火安全対策をしっかりと検討することが今後は重要となる。以上を踏まえて、本研究では、GH及びSTにおける防火安全対策の現状と今後の課題を見いだすことを目的とする。

2. 調査方法

調査は悉皆アンケート調査方式とし、2009年9月1日時点での全国GHとSTの全施設(GH10,106施設、ST2,184施設)にアンケートを発送した。回答率はGHが30.3%(3,060施設)、STは38.9%(849施設)であった。アンケート内容は、施設概要、建物、防火管理者、消防法等について調査した。

3. 施設概要

GHの定員は、18名2ユニットが49.2%(1,505施設)で約半数を占め最も多く、9名1ユニットは38.7%(1,183施設)占めている。STの登録者数は、STの登録定員上限の25名が73.7%(626施設)で最も多く占め、24名が12.5%(106施設)となっている。

GHの要介護度3以上の入居者を40%以上抱えている施設が約7割を占め、STでは5割を占める。利用者の介護度の重症化を考えると、防火安全対策はとても重要であると考えられる。

GHにおける夜間の職員配置(夜勤+宿直)をみると、「2ユニットに2人配置」している施設が77.3%(1,219施設)で、「1ユニットに1人配置」が93.3%(1,205施設)である(表1)。また、2ユニットに2人配置している施設の詳細は、夜勤2人・宿直0人が72.3%(1,140施設)で、1ユニットに1人では、「夜勤1人・宿直0人」

が92.5%(1,195施設)である(表2)。

STの夜間職員配置の夜勤・宿直については、「夜勤1人・宿直1人」が57.2%(191施設)、「夜勤1人・宿直0人」が36.2%(121施設)となっている。

4. 建物

建物の種類をみるとGHでは、新築型が82.6%(2,529施設)、民家転用型が5.5%(168施設)、その他の建物からの転用型は10%(307施設)である。構造は、木造が48.1%(1,473施設)、S造が37.6%(1,152施設)、RC造が10%(306施設)である。STでは、新築型が66.7%(566施設)、民家転用型は13.5%(115施設)、その他建物からの転用型は17.7%(150施設)である。構造は、木造が51.7%(439施設)、S造が33.7%(286施設)、RC造が10.1%(86施設)である。

入居者が利用しているフロア階数をみるとGHでは、1階のみ利用が49.2%(1,505施設)と半数を占め、1、2階使用が29.0%(888施設)となっている。STでは1階のみの利用が75.7%(643施設)で7割以上を占める。

面積を分析すると、GHでスプリンクラー設置義務が生じる延床面積275㎡以上(複数ユニット、合築含む)のものは71.7%(2193施設)が該当した。参考までにSTの面積をみると、275㎡未満が56.8%(483施設)と半数以上を占めた。

表1 GHの(夜勤+宿直)とユニット数でみた割合

ユニット数	(夜勤+宿直)の人数				総計
	1名	2名	3名	その他	
1	1,205 93.3%	62 4.8%	7 0.5%	18 1.4%	1,292
2	318 20.2%	1,219 77.3%	17 1.1%	23 1.5%	1,577
3	11 6.0%	34 18.7%	130 71.4%	7 3.8%	182
その他	3 33.3%	3 33.3%	2 22.2%	1 11.1%	9
総計	1,537 50.2%	1,318 43.1%	156 5.1%	49 1.6%	3,060

表2 夜勤と宿直の詳細とユニット数でみた割合

ユニット数	夜勤1名 宿直0名	夜勤2名 宿直0名	夜勤1名 宿直1名	夜勤2名 宿直1名	その他	総計
1	1,195 92.5%	20 1.5%	42 3.3%	2 0.2%	33 2.6%	1,292 100.0%
2	316 20.0%	1,140 72.3%	76 4.8%	11 0.7%	34 2.2%	1,577 100.0%
3	10 5.5%	34 18.7%	0 0.0%	3 1.6%	135 74.2%	182 100.0%
その他	3 33.3%	2 22.2%	1 11.1%	0 0.0%	3 33.3%	9 100.0%
総計	1,524 49.8%	1,196 39.1%	119 3.9%	16 0.5%	205 6.7%	3,060 100.0%

上段：施設数 下段：割合

火気管理に関連してキッチンタイプをみるとGHでは、IHを使用している施設が59.0%(1,804施設)と多く占める。新築型では、61.6%(1,557施設)、既存建物転用型では45.9%(218施設)となっている。STでは、IHを使用している施設が55.8%(474施設)となっており、新築型では76.6%(363施設)、既存建物転用型では20.9%(99施設)であった。

5. 防火管理体制

防火管理者の選定率、消防計画の策定率、消防用設備等点検報告の実施率、避難訓練の実施率は<表3>に示すが、GHではいずれも実施・選定している割合が95%前後の高い数値を示し、STでは、GHと比較すると若干数値は低い。

6. スプリンクラーの設置

延床面積275㎡以上(複数ユニットや他施設との合築)でスプリンクラー(SP)設置対象となる2,193施設のうち、現時点で設置しているのは23.0%(504施設)となっている。275㎡未満でも10.1%(60施設)で設置をしている表3。SPのタイプ別では簡易な水道直結式が44.2%(233施設)で、一般用は39.5%(208施設)である表3。

一方、STですでにSPを設置しているのは、全体では21.7%(184施設)、合築では31.5%(106施設)であった。

7. 特例措置の状況

延床面積275㎡以上のGHの全てにSP設置の義務がある中で、275㎡以上1000㎡未満のGHはSP設置不要の特例措置がある。内装難燃材料以上で平屋または2階建て、かつ夜間に介助者が確保されている場合、どの居室から出火しても出火した居室の前を通らず避難できる場合、避難所要時間が避難限界時間よりも短いと認められる場合である。しかし、この特例措置を満たしている275㎡以上のGHは10.6%(233施設)で、

多くの施設は満たしていない、または把握していないという現状である。

また、満たしているもののうち条件別に見ると「避難経路確保タイプ」を満たしているGHが42.1%(98施設)、「避難強化タイプ」を満たしているGHが37.8%(88施設)、「避難時間タイプ」を満たしているGHが5.2%(12施設)であった。しかし、特例措置を満たしていても自主的に設置、もしくは消防署の指導などにより設置しているGHが58.4%(136施設)を占める。

SPを設置せず特例措置のみで対応できるGHは9.9%(23施設)しかない表3。

8. まとめ

GHは2000年以降、急速に普及し始めたが、これまで防火安全対策に対する意識は高くはなかった。2006年1月の長崎GHでの火災以降、その状況は大きく変わった。消防法も見直されて、275㎡以上のGHはスプリンクラーの設置が義務付けられ、2009年4月より施行された。そのような中で、小規模施設がどのような防火安全の状況にあるかの実態は全く明らかになっていなかったが、今回の調査によりその実態が明らかになった。SPの設置はまだ約20%程度の状況である。後付けでSPを設置するには相応の費用がかかるが、国はSP設置に対し「介護基盤緊急整備等臨時特例交付金」によりSP設置を促す施策をとっている。この交付金活用により、今後さらにSP設置の割合は増すと思われる。今後は特に既存施設における後付けのSP設置にあたっての建築的課題なども調査分析することが必要となるだろう。

高齢者施設の防火安全対策においては日常での防火管理体制の整備や防火に対する意識を高めることも重要である。ハード、ソフト両面から見当すべきことは多い。

表3 スプリンクラー設置などGHとSTの防火管理・整備の状況

		GH		ST		GH総計	ST総計
		割合(施設数)		割合(施設)			
防火管理者	選定している	98.3%	3,007	90.9%	772	3,060	849
	消防計画	策定している	96.2%	2,943	89.5%	760	3,060
消防用設備等点検報告	実施している	94.1%	2,880	86.7%	736	3,060	849
	実施している	97.1%	2,971	89.8%	762	3,060	849
避難訓練	昼間を想定しての訓練	89.2%	2,650	93.0%	709	3,060	849
	夜間を想定しての訓練	80.0%	2,377	67.1%	511	3,060	849
	設置している(全体)	20.3%	622	21.7%	184	3,060	849
スプリンクラー設置状況	設置している(275㎡以上)	23.0%	504	26.8%	76	2,193	284
	設置している(275㎡未満)	10.1%	60	16.8%	81	592	483
	設置している合築施設			31.5%	106		337
スプリンクラーのタイプ	一般用	39.5%	208	13.3%	113	527	849
	水道直結式	44.2%	233	14.1%	120	527	849
特例措置(275㎡以上)	満たしている(全体)	10.6%	233	20.1%	57	2,193	284
	特例措置のみで対応	9.9%	23			233	
	自主的判断でSP設置	46.8%	109			233	
	行政指導によりSP設置	11.6%	27			233	
	現在検討中	18.9%	44			233	
特例措置(275㎡以上)のタイプ	避難強化タイプ	37.8%	88	7.0%	20	233	284
	避難経路確保タイプ	42.1%	98	11.6%	33	233	284
	避難時間タイプ	5.2%	12	1.8%	5	233	284