

認知症高齢者グループホーム等における防火安全対策検討会
報告書（案）

総務省消防庁

平成18年3月29日

はじめに

平成18年1月8日の未明、長崎県大村市内にある認知症高齢者グループホーム「やすらぎの里さくら館」において、施設が全焼、死者7名、負傷者3名を出す痛ましい火災が発生し、グループホーム関係者をはじめとして社会的に大きな衝撃を与えました。

認知症高齢者グループホームは、平成12年の介護保険法の施行以来、年々急速に増加しており、今後も増加が見込まれていますが、入所者が安心して施設での共同生活を送れるようにするためには、介護サービス・居住環境の充実のみならず、防火安全面の備えもおろそかにできません。

しかし、現実には、小規模な施設が多いため消防法の規制がほとんど及んでおらず、また、夜間の職員配置が1人であるなど、十分な防火管理体制が構築されていないのが現状です。

このような施設では、ひとたび火災が発生すれば、入居者は自力で避難することが困難な場合が多く、また、夜間の避難誘導等も難しい環境におかれています。今後更に高齢社会が進展する中、安心・安全の社会を確立するためには、このような施設の弱点を克服していかなければなりません。

消防庁においては、「認知症高齢者グループホームにおける防火安全対策検討会」を設置し、認知症高齢者グループホーム等の実態把握に努めるとともに、火災実験及び消火実験を行い、これらの施設における消防用設備等及び防火管理等の防火安全対策のあり方について調査検討を行いました。

この報告書は、これらの調査検討の結果を取りまとめ、認知症高齢者等が入所する施設における防火安全対策についての提言を行うものです。本提言が、認知症高齢者等が入所する施設の防火安全対策に寄与し、もって当該施設の入所者等の安心・安全の向上をもたらし、高齢社会における福祉の増進に資するものとなれば幸いです。

平成18年3月

認知症高齢者グループホーム等における防火安全対策検討会
委員長 室崎 益輝

目 次

第1章 検討の概要

1. 1 検討目的
1. 2 検討事項
1. 3 検討体制
1. 4 検討会の検討経過等

第2章 認知症高齢者グループホーム「やすらぎの里さくら館」火災の概要等

2. 1 火災の概要
2. 2 建物の建築経過等
2. 3 消防隊の活動概要
2. 4 火災原因等の状況

第3章 認知症高齢者グループホームの実態

3. 1 認知症高齢者グループホームの法令上の位置付け
3. 2 認知症高齢者グループホームの施設数
3. 3 認知症高齢者グループホームの実態調査の概要

第4章 認知症高齢者グループホームの防火上の課題と講ずべき対策

4. 1 認知症高齢者グループホームの特性
4. 2 認知症高齢者グループホームの防火上の課題
4. 3 認知症高齢者グループホームにおいて講ずべき防火対策
4. 4 認知症高齢者グループホームの実態を踏まえた防火対策を推進するための留意事項
4. 5 認知症高齢者グループホームと同様の火災危険性を有する施設の防火安全対策

参考資料

第1章 検討の概要

1.1 検討目的

死者7名、負傷者3名が発生した長崎県大村市の認知症高齢者グループホーム「やすらぎの里さくら館」における火災（平成18年1月8日）を踏まえ、「認知症高齢者グループホーム等における防火安全対策検討会」を設置し、認知症高齢者等が入所する施設における消防用設備等や防火管理等の防火安全対策のあり方について検討を行い、その対策について提言を行うことを目的とした。

1.2 検討事項

検討会では、認知症高齢者グループホーム等に係る次の事項について、調査、検討を行うものとした。

- (1) 認知症高齢者グループホーム「やすらぎの里さくら館」火災の概要の把握と課題の整理
- (2) 認知症高齢者グループホーム等における消防用設備等のあり方
- (3) 認知症高齢者グループホーム等における防火管理のあり方
- (4) その他の必要な事項

1.3 検討体制

前記（1）の検討目的を達成するために、学識経験者、行政機関、消防機関、消防関係団体及びグループホーム関係団体を代表する者等から構成される「認知症高齢者グループホーム等における防火安全対策検討会」を設置し、前記（2）の検討事項について検討を行った。

委員構成は次のとおりである。

認知症高齢者グループホーム等における防火安全対策検討会委員

委員長	むろさき よしてる 室崎 益輝	独立行政法人消防研究所理事長
副委員長	のむら かん 野村 歡	日本大学理工学部建築学科教授
委員	かわじり よしお 川尻 良夫	厚生労働省老健局計画課長
委員	ささき かつのり 佐々木 勝則	特定非営利活動法人全国認知症グループホーム協会 常任理事
委員	さたけ てつお 佐竹 哲男	東京消防庁予防部長
委員	じろまるのぶお 次郎丸 誠男	危険物保安技術協会理事長（元消防研究所所長）
委員	てらむら あきら 寺村 映	総務省消防庁予防課長
委員	はせがわしやういち 長谷川 彰一	総務省消防庁消防・救急課長
委員	ひやうどう みよこ 兵頭 美代子	主婦連合会会長
委員	みやもと ひでき 宮本 英機	千葉市消防局予防部長
委員	やました すみはる 山下 純治	県央地域広域市町村圏組合消防本部次長
委員	やまだ ときよし 山田 常圭	独立行政法人消防研究所プロジェクト研究部長

オブザーバー

磯部	いそべ たかゆき 孝之	国土交通省住宅局建築指導課建築物防災対策室防災企画係長
川原	かわはら くにひろ 邦博	長崎県総務部危機管理・消防防災課長

事務局 消防庁予防課

実験協力 独立行政法人消防研究所

1. 4 検討会の検討経過等

<第1回 検討会>

平成18年1月19日 第1回「認知症高齢者グループホーム等における防火安全対策検討会」開催

【議事】

- 1 認知症高齢者グループホーム「やすらぎの里さくら館」火災の概要
- 2 認知症高齢者グループホーム等の実態
- 3 認知症高齢者グループホーム等の防火安全上の課題

<第2回 検討会>

平成18年2月7日 第2回「認知症高齢者グループホーム等における防火安全対策検討会」開催

【議事】

- 1 認知症高齢者グループホーム等における実態調査結果
- 2 認知症高齢者グループホーム等の防火安全上の対策

<第3回 検討会>

平成18年3月2日 第3回「認知症高齢者グループホーム等における防火安全対策検討会」開催

【議事】

- 1 火災実験結果
- 2 認知症高齢者グループホーム等に係る防火安全上の課題と対策

<第4回 検討会>

平成18年3月15日 第4回「認知症高齢者グループホーム等における防火安全対策検討会」開催

【議事】

- 1 住宅用スプリンクラー設備消火実験結果
- 2 認知症高齢者グループホーム等における防火安全対策検討会報告書（素案）

<第5回 検討会>

平成18年3月29日 第5回「認知症高齢者グループホーム等における防火安全対策検討会」開催

【議事】

- 1 認知症高齢者グループホーム「やすらぎの里さくら館」火災原因調査の概要
- 2 認知症高齢者グループホーム等における防火安全対策検討会報告書（案）

<火災実験>

平成18年2月28日～3月1日 ソファ（防炎品・非防炎品）の燃焼実験
平成18年3月13日 住宅用スプリンクラー設備の消火実験

第2章 認知症高齢者グループホーム「やすらぎの里さくら館」火災の概要等

平成18年1月8日（日）、長崎県大村市内にある認知症高齢者グループホーム「やすらぎの里さくら館」において発生した火災は、同施設を全焼し、死者7名、負傷者3名が発生する惨事となった。

火災の概要等については、次のとおりである。

なお、消防庁では、8日朝（鎮火直後）から、消防法第35条の3の2に基づく消防庁長官の火災原因調査を発動し、同法第35条の3の3に基づき独立行政法人消防研究所とともに、長崎県県央地域広域市町村圏組合消防本部と協力して、現地調査を実施した。

火災発生後の「やすらぎの里さくら館」の外観



2.1 火災の概要

(1) 出火日時等

- ア 出火日時 平成18年1月8日（日）2時19分頃（推定）
- イ 覚知日時 平成18年1月8日（日）2時32分
- ウ 鎮圧日時 平成18年1月8日（日）4時05分
- エ 鎮火日時 平成18年1月8日（日）5時05分

(2) 建物概要等

- ア 所在地 長崎県大村市陰平町2245-1番地
- イ 名称 グループホーム「やすらぎの里さくら館」
- ウ 構造等

(ア) 構造 鉄筋コンクリート造一部木造

(イ) 階数 平屋建て

(ウ) 面積 建築面積304.2㎡、延べ面積279.1㎡

(3) 気象状況（平成18年1月8日2時00分現在）

天候 曇り、風向 南南東、風速 1m/s、気温 0℃、湿度 81%

(4) 焼損程度等

- ア 火災種別 建物火災
- イ 焼損程度 全焼
- ウ 焼損面積 焼損床面積 279.1㎡

- (5) 死傷者の状況
 - ア 死者 7名（入所者7名：うち男性1名、女性6名）
 - イ 負傷者 3名（入所者2名、施設職員1名、合計女性3名）

2. 2 建物の建築経過・使用状況等

- (1) 用途
福祉施設（消防法施行令別表第一(6)項ロ）
- (2) 収容人員等
 - ア 収容人員
入所者9名、従業者9名、計18名（防火管理の義務なし）
 - イ 火災時の在館人員
入所者9名、施設職員1名
- (3) 消防用設備等の設置状況
消火器、誘導灯
- (4) 消防同意
平成15年4月7日
- (5) 着工
平成15年5月1日
- (6) 使用開始検査
平成15年8月8日（指摘事項なし）

2. 3 消防隊の活動概要

- (1) 消防隊の出場状況
 - ア 消防本部

2時34分、一次出動	大村消防署	5台	16名
2時57分、二次出動	諫早消防署	3台	7名
	支援出動（非番者等）	5台	20名
	計	13台	43名
 - イ 消防団

一次出動		7台	117名（3個分団）
二次出動		3台	20名（4個分団）
	計	10台	137名（7個分団）
 - ウ 出場合計
23台 180名
- (2) 最先着隊到着時の建物の状況
現場到着時（2時45分）、建物は、西側5か所の窓、北側（ウッドデッキ側）の開口部全体及び東側の中央（玄関）より北側の開口部から、それぞれ火炎が噴出し、南側の勝手口から黒煙が噴出
屋根は、北側（ウッドデッキ側上方）及びリビング中央付近が崩落し、炎が上方に立ち上がり、火災は最盛期の状態
- (3) 消防活動
 - ア 消火活動
先着のタンク車からホースを延長し、直ちに建物の消火活動に当たった。
同時に、ポンプ車は、500m程度離れた公設消火栓からホースを延長し、タンク車に中継・補給した。
4時05分 火勢鎮圧、5時05分 火災鎮火
 - イ 人命検索
現場に先着していた警察官から「救出された負傷者4名を医療機関へ搬送したが、

未だ5名が行方不明」との情報を得て、直ちに救助隊員が援護注水を受けながら、南側勝手口から屋内進入し人命検索を行ったが、屋内での生存者は確認できなかった。

火勢鎮圧に移行しつつある頃、人命検索と消火活動を行っていた隊員が、3時39分から3時55分にかけて5名の行方不明者（死亡）を発見した。

2. 4 火災原因等の状況

(1) 出火箇所

施設内北側の共用室居間ソファ付近

(2) 出火原因

現場の実況見分の結果等から、電気機器類、タバコ又はライターの可能性が想定される。

鑑定の結果、電気機器類からの出火の可能性は極めて低い。

現場の実況見分の結果、共用室にガラス製灰皿のガラス片と見られる残存物及びライターの残存物があったことから、タバコによる失火又はライターによる着火の可能性が考えられる。

燃焼実験の結果、タバコを火源とすれば、クッション及びソファでは着火に至らず、また、ソファ近傍にあったとされる籐製ゴミ箱からの出火を想定した場合、無炎燃焼から短時間では有炎燃焼に至らなかった。ライターを火源とすれば、ソファ、クッション及び籐製ゴミ箱のいずれに着火しても、燃焼拡大した。

したがって、タバコによる失火については、十分考えられるものの可能性は低く、ライターによる着火について可能性が高いと推察される。

(3) 発見状況

仮眠中の女性職員が「パチパチ」という音に気づき、共用室に行くとソファなどが燃えており、炎は天井まで届き少し横へ広がっていた。

(4) 初期消火状況

1名の施設職員が、ABC粉末消火器で初期消火を試みたが、消火できずに断念した。

(5) 通報状況

職員が助けを求めに施設外へ走り出て、県道を通行の1台目の車は通過したが、2台目のトラックが止まり、その運転手から渡してもらった携帯電話で通報した（110番）。

(6) 避難・救出状況

避難誘導は、特に行われていない。

職員及び駆けつけた警察官が、施設東側の居室番号3及び4並びに西側の居室番号8及び9（いずれも施設の南部分に位置する。）から、それぞれ1名ずつ計4人を救出した。

(7) 延焼拡大状況

共用室居間から立ち上がった炎は、共用室の天井及び小屋裏へ延焼し、その後、時間を置かず共用室に面する各居室へ延焼拡大し、更に、東側及び西側の通路から、南側方向へ延焼していったと考えられる。

(8) 死者の状況

死者7名はすべて入所者で、4名は各居室、1名は共用室で発見され、2名は病院に搬送された後、死亡が確認されている。

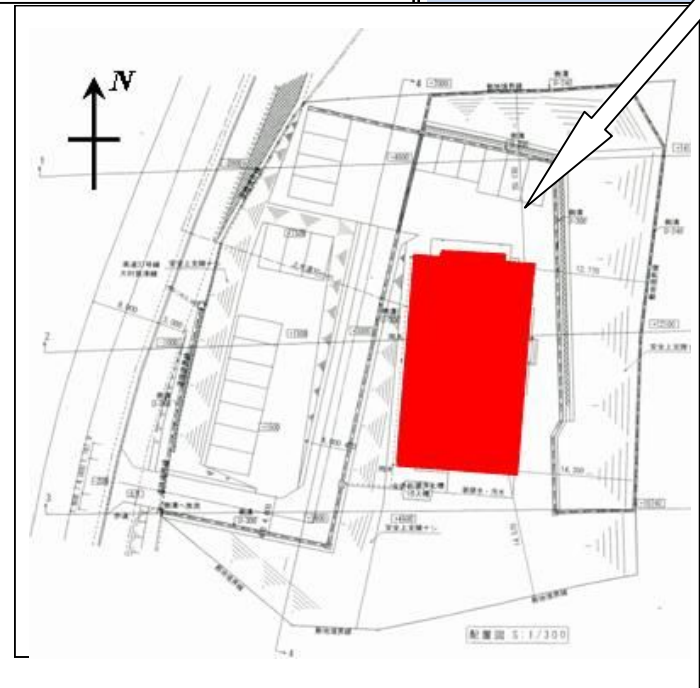
(9) 負傷者の状況

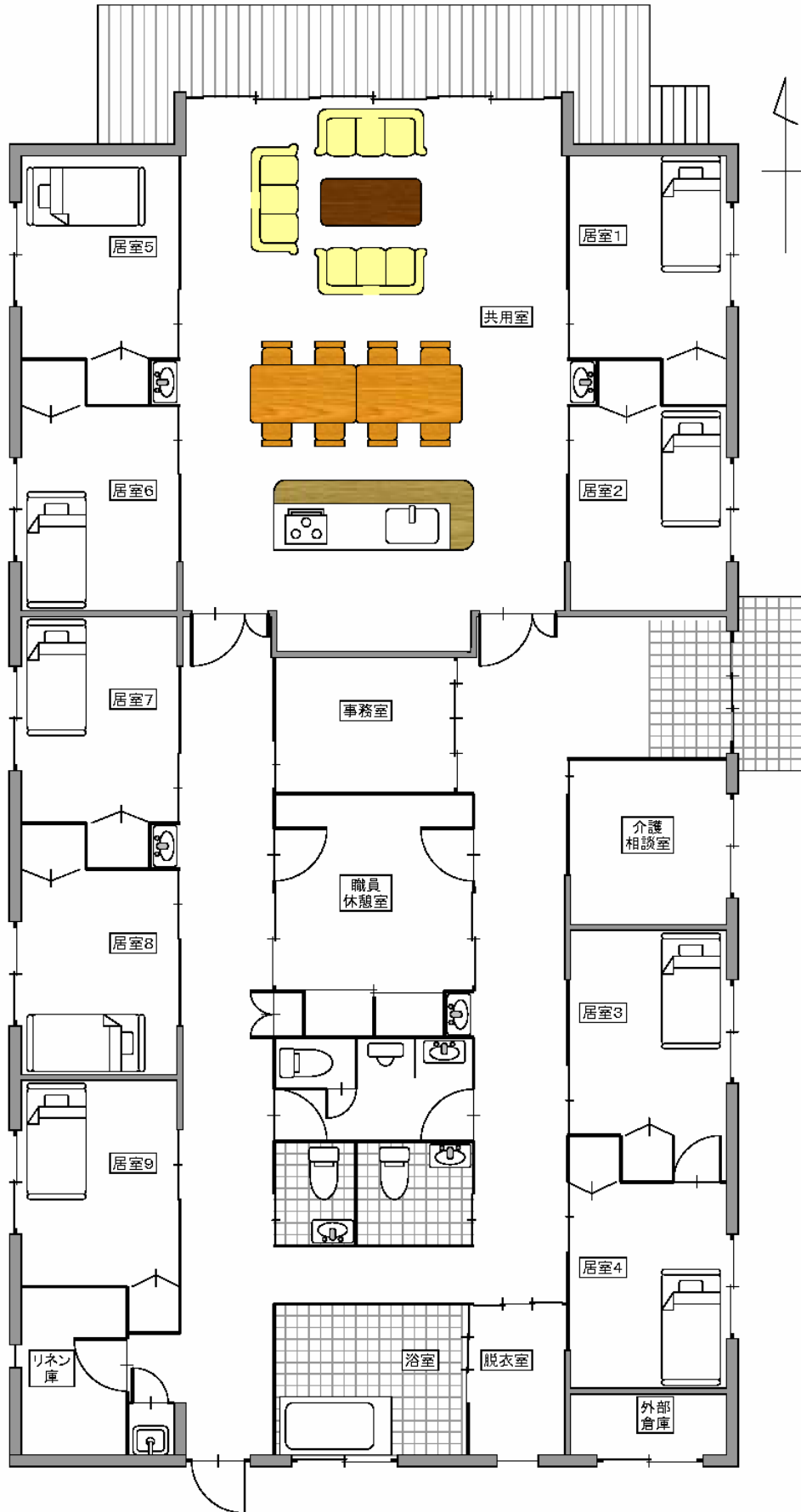
負傷者は、入所者2名、職員1名の合計3名で、全員軽症である。受傷原因は、入所者2名は煙を吸ったもので、職員は火傷である。

火災現場図



長崎県大村市陰平町 2245-1 番地





第3章 認知症高齢者グループホームの実態

3. 1 認知症高齢者グループホームの法令上の位置付け

認知症高齢者グループホームとは、老人福祉法及び介護保険法の規定に基づく「認知症対応型老人共同生活援助事業（認知症対応型共同生活介護）」が行われる共同生活を営むべき住居として設けられた建築物をいう。

なお、認知症高齢者グループホームは、平成12年4月1日から介護保険法（平成9年法律第123号）が施行されたことに伴い設けられるようになったものであり、比較的新しい形態の施設である。

【参考条文】

老人福祉法第5条の2第5項（定義）

この法律において、「認知症対応型老人共同生活援助事業」とは、第10条の4第1項第4号の措置に係る者又は介護保険法の規定による認知症対応型共同生活介護に係る居宅介護サービス費の支給に係る者その他の政令で定める者につき、これらの者が共同生活を営むべき住居において入浴、排せつ、食事等の介護その他の日常生活上の援助を行う事業をいう。

老人福祉法第10条の4第1項第4号（居宅における介護等）

65歳以上の者であつて、認知症（介護保険法第7条第15項に規定する認知症をいう。以下同じ。）であるために日常生活を営むのに支障があるもの（その者の認知症の原因となる疾患が急性の状態にある者を除く。）が、やむを得ない事由により同法に規定する認知症対応型共同生活介護を利用することが著しく困難であると認めるときは、その者につき、政令で定める基準に従い、第5条の2第5項に規定する住居において入浴、排せつ、食事等の介護その他の日常生活上の援助を行い、又は当該市町村以外の者に当該住居において入浴、排せつ、食事等の介護その他の日常生活上の援助を行うことを委託すること。

老人福祉法施行令第4条（認知症対応型老人共同生活援助事業の対象者）

法第5条の2第5項の政令で定める者は、次のとおりとする。

- 一 法第10条の4第1項第4号の措置に係る者
- 二 介護保険法の規定による認知症対応型共同生活介護に係る居宅介護サービス費又は特例居宅介護サービス費の支給に係る者
- 三 生活保護法の規定による居宅介護（介護保険法第7条第15項に規定する認知症対応型共同生活介護に限る。）に係る介護扶助に係る者

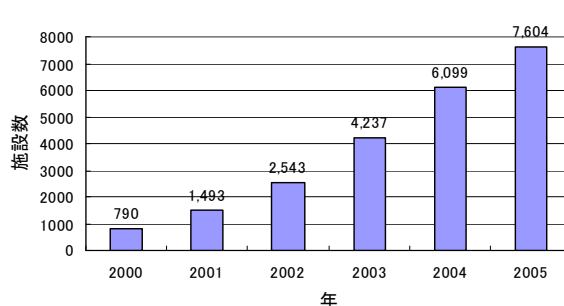
介護保険法第7条第15項（定義）

この法律において「認知症対応型共同生活介護」とは、要介護者であつて、脳血管疾患、アルツハイマー病その他の要因に基づく脳の器質的な変化により日常生活に支障が生じる程度にまで記憶機能及びその他の認知機能が低下した状態（以下「認知症」という。）であるもの（その者の認知症の原因となる疾患が急性の状態にある者を除く。）について、その共同生活を営むべき住居において、入浴、排せつ、食事等の介護その他の日常生活上の世話及び機能訓練を行うことをいう。

3. 2 認知症高齢者グループホームの施設数

独立行政法人福祉医療機構（WAM ネット）によると、右図のとおり、認知症高齢者グループホームは年々大きく増加しており、平成17年12月末の施設数は、平成12年12月末の約10倍となっている。

認知症高齢者グループホーム施設数の推移
(毎年12月31日現在の施設数)



3. 3 認知症高齢者グループホームの実態調査の概要

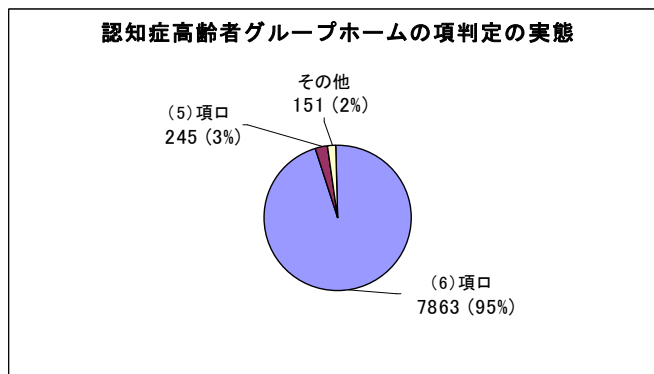
消防庁が全国の消防機関を通じて認知症高齢者グループホームの実態調査（平成 18 年 1 月 10 日～1 月 31 日）を行った結果によると、次のような特徴がある。

- ・ 調査対象 老人福祉法及び介護保険法の規定に基づく「認知症対応型老人共同生活援助事業」が行われている建築物
- ・ 調査対象建物数 8, 259

(1) 認知症高齢者グループホームに係る消防法令上の用途判定

約 95%の認知症高齢者グループホームが、消防法施行令別表第一(6)項口の施設（福祉施設）として判定されている。

※ グラフ中の(5)項口とは共同住宅等をいい、その他は一般住宅等が該当する。

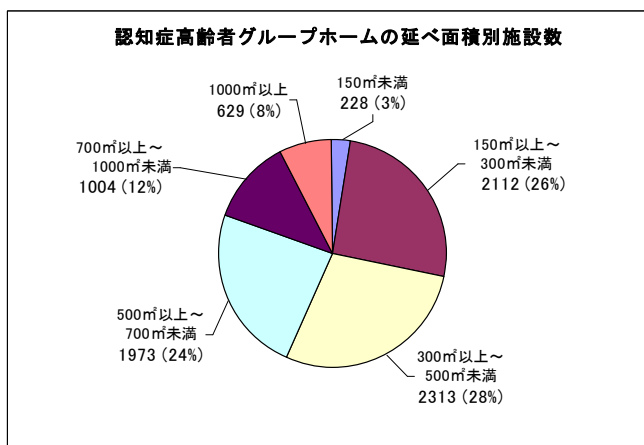


(2) 認知症高齢者グループホームの延べ面積別施設数

150 m²以上 300 m²未満の施設、300 m²以上 500 m²未満の施設、500 m²以上 700 m²未満の施設が、それぞれ約 25%を占める。

なお、150 m²未満の施設が 3%程度、700 m²以上の施設が 20%程度ある。

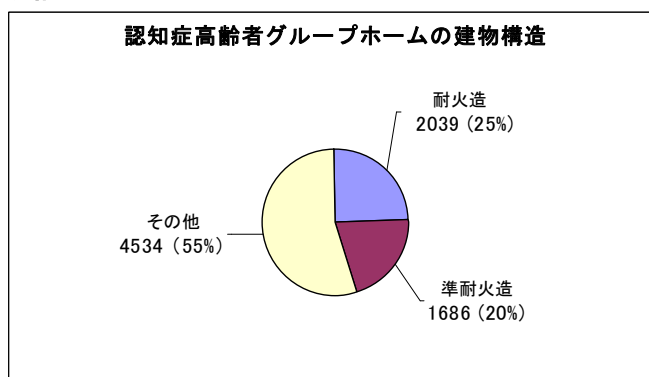
このように認知症高齢者グループホームは、小規模なものが多くなっている（300 m²未満が 3割程度、500 m²未満で 6割近くある。）。



(3) 認知症高齢者グループホームの建物構造

建物構造は、耐火造が約 25%、準耐火造が約 20%あるものの、約 55%はその他とされており、防火上弱い構造の建物が多くなっている。

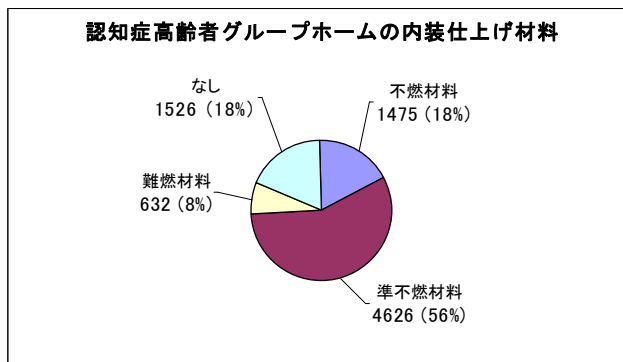
※ その他とは、木造等が該当する。



(4) 認知症高齢者グループホームの内装仕上げ材料

認知症高齢者グループホームの内装仕上げは、不・難燃性の材料が約80%を超えている。

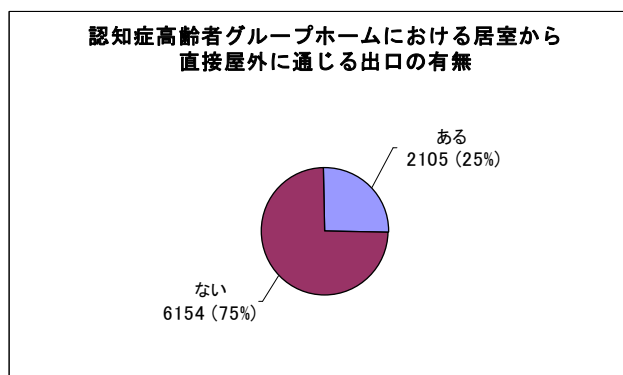
これは、建築基準法施行令第128条の4の規定により、200㎡以上の認知症高齢者グループホームを耐火建築物又は準耐火建築物外の建築物で造る場合は、少なくとも難燃材料で仕上げの必要があることによるものと考えられる。



(5) 認知症高齢者グループホームにおける居室から直接屋外に通じる出口の有無

認知症高齢者グループホームにおいては、居室から直接屋外に通じる出口がある施設は約25%あるものの、約75%の施設は直接屋外に通じる出口がない。

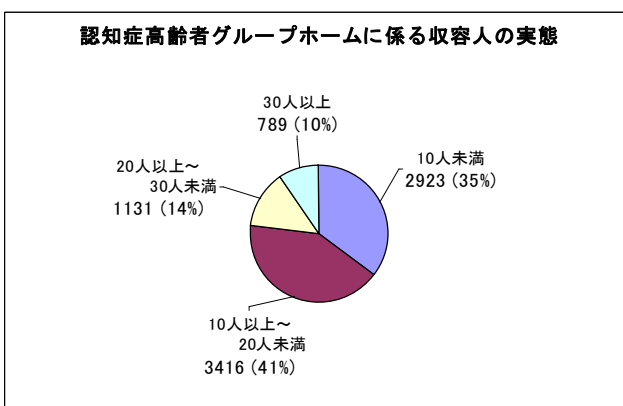
※ 直接屋外に通じる出口とは、ベランダを通じて直接避難階へ通じる出口を含み、腰壁がない掃き出し窓等の出口をいう。



(6) 認知症高齢者グループホームにおける収容人員

認知症高齢者グループホームにおける収容人員は、10人未満が約35%、10人以上20人未満が約41%となっており、20人未満の施設が全体の約76%を占める。

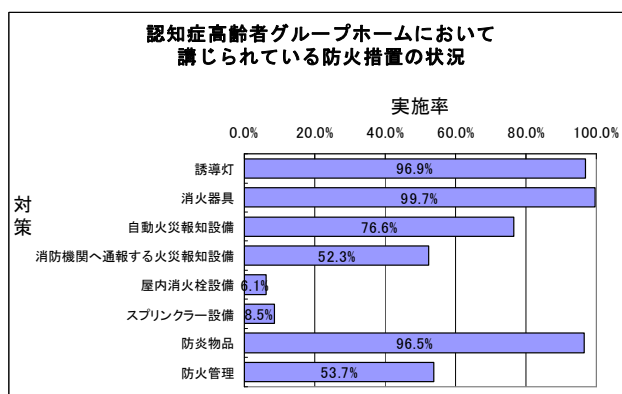
なお、30人以上の施設は10%程度しかない。



(7) 認知症高齢者グループホームにおいて講じられている防火措置の状況

認知症高齢者グループホームにおいて、消防法での義務付け、又は任意設置の設備として、講じられている防火措置としては、ほとんどの施設で誘導灯、消火器の設置及び防災物品の使用が措置され、約77%の施設で自動火災報知設備が措置されている。

しかし、消防機関へ通報する火災報知設備と防火管理は約50%の施設にとどまり、屋内消火栓設備やスプリンクラー設備が措置されている施設は10%に満たない。



(8) 認知症高齢者グループホームにおける消防法違反の状況

消防機関による立入検査の結果、防災物品の使用について、比較的多くの違反が見受けられた。

項目		違反建物数	違反率 (注)
消防用設備等	誘導灯	329件	4.0%
	消火器具	157件	1.9%
	自動火災報知設備	239件	2.9%
	消防機関へ通報する火災報知設備	97件	1.2%
	屋内消火栓設備	32件	0.4%
	スプリンクラー設備	17件	0.2%
防災物品		2,010件	24.3%
消防用設備等点検報告		2,017件	24.4%
防火管理		1,262件	15.3%

上記項目のいずれか1つ以上において消防法違反があるもの	3,866件	46.8%
-----------------------------	--------	-------

(注) 違反率は、建物総数(8,259)に対する該当するものの割合を示す。

なお、認知症高齢者グループホームに係る消防法令上の基準の概要は次のとおり。

設置すべき消防用設備等	(6)項ロ (福祉施設)
誘導標識	
誘導灯	全部
消火器具	≥ 150 m ²
自動火災報知設備	≥ 300 m ²
漏電火災警報器 (ラスモルタルのみ)	≥ 300 m ²

消防機関へ通報する火災報知設備	≧ 500 m ²
屋内消火栓設備	≧ 700 m ² (準耐火≧1400 m ² 、耐火≧2100 m ²)
スプリンクラー	≧ 1000 m ² (※)
屋外消火栓設備	≧ 3000 m ² (準耐火≧6000 m ² 、耐火≧9000 m ²)

(※) 自力避難困難者入所施設の場合。その他の場合は≧6000 m²。

防 火 管 理	(6)項口 (福祉施設)
防火管理者の選任等義務	≧ 30人

防 炎 物 品	(6)項口 (福祉施設)
防災物品の使用義務	義務あり > 0 m ²

第4章 認知症高齢者グループホーム等の防火上の課題と講ずべき対策

認知症高齢者グループホーム「やすらぎの里さくら館」火災と同様の惨事を起こさないようにするために、認知症高齢者グループホーム等の防火上の課題を整理するとともに、講ずべき対策について整理する。

1. 認知症高齢者グループホームの特性について

認知症高齢者グループホームの特性を整理すると、次のようになる。

(1) 自力避難困難者が入所している認知症高齢者グループホームにおいては、職員1人で火災時に全入所者を短時間で避難させることが困難である。

「認知症高齢者グループホーム」に入所する者の要件を整理すると、①「認知症」（脳の器質的な変化により日常生活に支障が生じる程度にまで記憶機能及びその他の認知機能が低下した状態）であることに加え、②65歳以上で「要介護者」（平成17年4月時点の平均要介護度は2.38）である等日常生活を営むのに身体上又は精神上の理由から支障があることが挙げられる。

このことは、職員（非常勤職員、ボランティア等を含む。以下同じ。）1人で火災時に全入所者を短時間で避難させることが難しいことを意味する。

(2) 認知症高齢者グループホームの建物構造は、防火上脆弱なものが多い

認知症高齢者グループホームは小規模施設が多く、建築基準法に規定する耐火建築物又は準耐火建築物に該当せず、木造建築物とすることが可能で、火災の延焼拡大をその部位で止める防火区画がないことが一般的である。また、内装の不燃化が図られない場合もあることから、一度火災が発生すると短時間のうちに建物が煙で汚染されたり、火炎に包まれる危険性がある。

2. 認知症高齢者グループホームの防火上の課題について

認知症高齢者グループホームの防火上の課題を人的要因及び施設的要因などの観点から整理すると、次のようになる。

(1) 認知症高齢者グループホームにおける出火防止・着火防止に係る課題

認知症高齢者グループホームにおける出火防止・着火防止に係る課題としては、次のものが挙げられる。なお、認知機能の低下によって、火気等の適正な管理が行えない場合には、火災危険性が増大することに留意する必要がある。

ア 入居者に喫煙する者がいると、タバコ、ライター、マッチ等の不始末により出火する可能性がある。

イ 入所者が自宅で使用していたコタツや電気カーペット等の暖房器具等を引き続き個室で使用する可能性があるが、電気コードの接触不良やコンセントのトラッキング等により出火する可能性がある。

ウ 認知症高齢者グループホームは生活の場であり、石油系材料で作られたソファや衣類、布団等の燃えやすいものが使用されている。

(2) 認知症高齢者グループホームにおける火災の早期発見に係る課題

認知症高齢者グループホームにおける火災の早期発見に係る課題としては、次のものが挙げられる。

- ア 夜間の職員数は1人であることが多いことから、職員の嗅覚、視覚、聴覚等により火災を発見しようとしても発見が遅れる可能性がある。特に、職員が離れた場所で一部の入所者の介護等に従事している場合は、さらに火災に気付くのが遅れる可能性がある。
- イ 入所者が火災を早期に覚知し、職員及び他の入所者に対して情報伝達を行うことを前提として防火対策の検討を行うことは通常困難である。
- ウ 火災の早期発見に資するため、消防用設備等である「自動火災報知設備」を設置しようとする場合、一定の費用が必要となる。

(3) 認知症高齢者グループホームにおける火災時の消防機関に対する通報に係る課題

認知症高齢者グループホームにおける火災時の消防機関に対する通報に係る課題としては、次のものが挙げられる。

- ア 夜間の職員数は1人であることが多いことから、火災時に初期消火・避難介助等を行っている場合、消防機関に対する通報が遅れる可能性がある。
- イ 火災発生により職員がパニック状態に陥った場合には、的確な通報を行えない可能性が高い。
- ウ 火災時に入所者が消防機関へ通報することを前提として防火対策の検討を行うことは通常困難である。
- エ 火災時に迅速に消防機関へ通報するため、消防用設備等である「消防機関へ通報する火災報知設備」を設置しようとする場合、一定の費用が必要になる。

(4) 認知症高齢者グループホームにおける初期消火・延焼拡大防止に係る課題

認知症高齢者グループホームにおける初期消火・延焼拡大防止に係る課題としては、次のものが挙げられる。

- ア 夜間の職員数は1人であることが多いことから、火災時に通報・避難介助等を行っている場合、初期消火ができない可能性がある。
- イ 火災時に職員が消火器の設置場所を覚えていなかったり、消火器の使用法に習熟していない場合もあることから、有効な初期消火が行えない可能性がある。
- ウ アやイにより有効な初期消火ができない可能性があり、火災の火勢が強くなると、消火器では対応が困難となる。(消火器の場合、炎が天井面に到達すると消火できないとされており、消火器による確実な消火を期待できるのは炎の高さが1mから1.5m程度までである。)
- エ アからウに加えて、石油系材料で作られたソファや衣類、布団等が使用されているため、延焼拡大速度が速く、極めて短時間で火災規模が大きくなってしまいう他、消火の困難性も高まるため、初期消火に失敗する可能性が高い。
- オ 火災時に入所者が初期消火を行うことを前提として防火対策の検討を行うことは通常困難である。
- カ 初期消火に資するため、消防用設備等である「スプリンクラー設備」を設置しようとする場合、一定の費用が必要になる。

(5) 認知症高齢者グループホームにおける避難に係る課題

認知症高齢者グループホームにおける避難に係る課題としては、次のものが挙げられる。

- ア 入所者が認知症高齢者であることを踏まえると、火災時に避難が困難になる前に入所者を全員避難させることは難しい場合が多い。
- イ 夜間に火災が発生すると、1人の職員で全入所者の避難介助を行う必要がある場

合も想定されるが、どのように入所者の避難介助を行うことが最も短時間で1人でも多くの入所者を屋外の安全な場所に避難させる方法かについて、職員に十分認識されていない場合がある。

ウ 各個室の窓に腰壁があり入所者が容易に個室の外に出ることが難しい構造となっている場合や、職員のみが出入り口等の施錠管理を行うことができる仕組みとしている場合などがあるが、このような場合には、火災時に入所者が容易に屋外に避難できない危険性がある。

エ 周辺に民家や他の施設等がない場合もあり、このような場合には、非常時に近隣の援助が得られない危険性がある。

(6) 認知症高齢者グループホームにおける教育・訓練等防火管理に係る課題

認知症高齢者グループホームにおける教育・訓練等防火管理に係る課題としては、次のものが挙げられる。

ア 職員が、防火管理講習や防火教育・訓練を受けていないと、火災時に迅速かつ的確な応急対応を講ずることが難しい。

イ 定期的な消防訓練等が行われておらず、職員が設置されている消防用設備等の使用方法や有効な通報・避難の方法を理解していない場合がある。

ウ 喫煙等の制限を行っている場合であっても、それが徹底されていない可能性がある。

エ 収容人員が 30 人未満では防火管理者を選任する義務は課されていないため、有効な防火管理体制の確立が進まない状況にある。

(7) 認知症高齢者グループホームにおける用途の判定に係る課題

認知症高齢者グループホームについては概ね福祉施設として消防法令の規定が適用されているところであるが、共同住宅を改修した小規模なものについて、一部共同住宅とされている実態がある。しかしながら、避難困難な者が入所しており防火安全対策を講ずる必要性が高いことにかんがみ、福祉施設として消防法令が適用されることを明確化する必要がある。

3. 認知症高齢者グループホームにおいて講ずべき防火対策について

2で整理した認知症高齢者グループホームの防火上の課題を踏まえると、「認知症高齢者グループホーム」は、消防法令上、福祉施設であって自力避難困難な者が入所するものと基本的に同じ特性を有していることを前提に取り扱うことが適当であるが、その上で講ずべき防火対策の基本的な考え方を整理すると、次のようになる。

【認知症高齢者グループホームにおいて講ずべき防火対策の基本的な考え方】

- (1) 認知症高齢者グループホームの入所者は、認知症であるとともに要介護者を含む高齢者であり、火災時に全入所者が短時間で避難することが困難であることから、火災の早期発見及び迅速な消防機関への通報が必要とされるのと同時に、初期消火及び火災拡大防止についても、管理者に対して徹底していく必要がある。
- (2) 認知症高齢者グループホームは、認知症の進行防止を図るとともにその回復を目指す施設であることから、それまで自宅で使用していた物を引き続き使用し、生活環境が急激に変化しないようにすることに配慮し、衣類、寝具類等の一定の個人所有物品の持込みは認めるべきである。

上記の基本方針を踏まえると、認知症高齢者グループホームの防火安全性を確保するために講ずべき防火対策としては、火災予防対策として出火防止対策が挙げられるが、火災を完全に防止することはできないことから、さらに応急対策として、火災早期発見、初期消火、消防機関に対する通報、入所者の避難介助が必要不可欠であり、具体的には次のものが挙げられる。

(1) 出火原因となる火気の使用又は取扱いの適切な管理等

認知症高齢者グループホームにおける出火の原因としては、主として、喫煙、調理器具・暖房器具の使用などの火気の使用又は取扱いが考えられる。

喫煙については、できる限り日常生活に近い環境で認知症の回復を促すという認知症高齢者グループホーム制度の趣旨にかんがみれば、嗜好を規制することとなる禁煙を強要することは困難であるが、共用室等の一定の場所で喫煙を行う等の一定の管理を行うこととするとともに、その実効性を確保するような管理体制を構築することが必要である。

また、共用で用いる調理器具・暖房器具のうち裸火を用いたり、表示面温度が高くなるものを入所者が使用する場合には、職員が火災危険性に十分配慮して対応するとともに、個人持込みの暖房器具については、同様の認知症高齢者グループホーム制度の趣旨から、使い慣れたものを使用させるべきという議論もあるが、経年劣化や不適切な使用方法による出火が起きないように十分に留意する必要がある。

なお、これらの火気の管理については、その意義を理解し適切に実施するため、後述するように消防法第8条に定める防火管理者を定め、火気の使用又は取扱いに関する監督その他防火管理上必要な業務を行わせるようにしなければならない。

さらに、火災の延焼拡大を防止するためには、共用室の収容物には防災性能を有したものを使用することが望まれる。

(2) 火災を早期に感知し、在館者に報知する自動火災報知設備の設置

認知症高齢者グループホームは小規模の木造建築物である場合が多いことから、万が一火災が発生した場合は、短時間で火災が拡大する可能性があり、一刻も早く応急対応を講ずる必要があるが、火災に伴って発生する煙、音、光のみに頼ると応急対応に

遅れを来す懸念がある。したがって、火災による温度上昇や煙を自動的に感知し、火災の初期段階で職員及び入所者に対して火災警報を発する自動火災報知設備を設置すべきである。

なお、対象物全体の規模が小さいことや各居室があまり広くないこと等認知症高齢者グループホームの特性を考慮すれば、自動火災報知設備に代えて住宅用火災警報器を活用することも考えられる。この場合出火室で住宅用火災警報器等が火災警報を発しても、出火室の扉が閉め切られていたり、他の在館者がテレビ等を見ていると火災警報音が聞こえない場合もありうることから、自動火災報知設備と同等の防火安全性を確保するため、住宅用火災警報器の火災信号が移報され、廊下や職員事務室でも火災警報音が鳴動するシステムとすることを前提に認めることが適当である。

(3) 消防機関へ通報する火災報知設備の設置

認知症高齢者グループホームにおける夜間の職員数は1人であることが多いことを踏まえると、火災時において職員は初期消火又は避難介助に専念すべきであり、また通常の電話を使用して消防機関に通報した場合は、電話の操作や所在地等火災に関する情報の伝達に時間を要するという問題点がある。そのため、認知症高齢者グループホームには、短時間で通報を行うことができる消防機関へ通報する火災報知設備を設置し、押しボタン又は自動火災報知設備（自動火災報知設備に代えて住宅用火災警報器等を用いたシステムを設置する場合は、住宅用火災警報器等）の作動と連動して火災発生後迅速に消防機関へ火災を通報できるようにする必要がある。

(4) 個室及び共用室に対する住宅用スプリンクラー設備の設置等

「やすらぎの里 さくら館」の火災からもわかるように認知症高齢者グループホームで夜間に火災が発生した場合、1人の職員では、短時間に全入所者を屋外に避難させることが難しいことから、認知症高齢者グループホームには火災時の熱により自動的に放水することができるスプリンクラー設備を設置すべきである。しかし、可燃性の家具、調度類等の量が一般住宅と同程度であること、各居室も一般住宅と同程度の面積を有すること、建物規模が小さいこと等の認知症高齢者グループホームの特性に加え、事業主の経済的負担を考慮すれば、一定の防火安全性能が認められる範囲で、スプリンクラー設備に代えて水道の水圧により火災時に自動的に放水することができる住宅用スプリンクラー設備*の設置を認めることが適当である。

なお、認知症高齢者グループホームの位置、構造等の状況を踏まえると、次の場合には全ての入所者が安全な時間内に避難しうると考えられることから、住宅用スプリンクラー設備を設置しないことができると考えられる。

ア 一定の面積以下に防火区画を形成した場合（一定面積以下に防火区画が形成されれば、出火区画内の入所者が安全な時間内に当該防火区画外に避難しうると考えられる。）

イ 一般住宅と同程度に小規模な認知症高齢者グループホーム（例えば、平屋建ての一定面積以下のものにあつては、火災時における火点の確認と初期対応が迅速に行えること、入所者数が少ないこと、安全な時間内に容易に屋外に避難することができること等の防火上の特性を有すると考えられる。）

これに対して、全ての認知症高齢者グループホームに対し、自動火災報知設備及び消防機関へ通報する火災報知設備の設置に加えて、更に住宅用スプリンクラー設備の設置まで義務付けることについては、建物の構造、所有関係、改修費用などのために、認知症高齢者グループホームの良さである家庭的な環境が保てなくなったり、閉鎖を

余儀なくされる認知症高齢者グループホームが生じたりする可能性も考え合わせれば、慎重に検討すべきであるとの意見があった。

また、今回の検討にあたり実施した実態調査（「認知症高齢者グループホーム等に係る実態調査について」平成 18 年 1 月 11 日消防予第 10 号）の結果から、一部の認知症高齢者グループホーム（24 施設／7963 施設）には消火器が設置されていなかったことがわかったが、消火器は火災の初期の段階における消火に対し非常に効果的であり、また、消火器を含めた消火設備が全く設置されていない場合は、いくら火災を早く覚知することができてもその拡大を抑えることができないという問題点があるため、認知症グループホームには必ず消火器を設置する必要がある。

※ 住宅用スプリンクラー設備とは、住宅における火災による死者を減らすために平成 3 年に技術ガイドラインが策定された自動消火設備である。住宅用スプリンクラー設備は、スプリンクラーヘッドの作動原理は一般のスプリンクラー設備と同様であるが、スプリンクラー設備専用の水源、ポンプ、自家発電設備を要さず、水道直結で放水するものであることや、社会福祉施設に設置されている一般のスプリンクラー設備のスプリンクラーヘッドの放水量が 50 リットル／分・個であるのに対して、住宅用スプリンクラー設備の放水量は 30 リットル／分・個であることが大きな違いとして挙げられる。

(5) 防火管理者の選任を義務づける対象の拡大

① 防火管理者の選任等の防火安全対策

認知症高齢者グループホームの職員については、火災時における消防機関への通報、消火器等の設置場所や使用方法に熟知していない、最も短期間で 1 人でも多くの入所者を安全な場所に避難させる方法について十分認識していない等、火災の危険性、防火安全対策の必要性・重要性に関する認識が十分とは言えない場合がある。また、(1) で述べたとおり、日常的な火気の使用又は取扱いの管理を実施すること、及び(2) から(4) までに述べた自動火災報知設備、消防機関へ通報する火災報知設備、住宅用スプリンクラー設備等の消防用設備等についても日常的に点検を行うこと等が必要である。

このため、現在収容人員 30 人以上の認知症高齢者グループホームは消防法第 8 条に基づく防火管理者の選任及び防火管理業務の実施義務について、この対象を広げる必要がある。

その際、「認知症高齢者グループホームにおいては介護保険法に基づく指定居宅サービス等の事業の人員、設備及び運営に関する基準」（以下「基準」という。）第 157 条から第 159 条までの規定により、入居定員は 5 人以上とすることと、入居者 3 人又は端数ごとに 1 人の従業員を置く必要があることから、入居定員を下限の 5 人とした場合の従業員数は通常 2 人、入居者・従業員の合計である収容人員は 7 人となる。したがって、収容人員 7 人以上の認知症高齢者グループホームについては消防法第 8 条に基づく防火管理者の選任及び防火管理上業務の実施義務を課すべきである。

② 消防計画に定める教育・訓練等防火管理上必要な業務

① で述べたとおり、消防法第 8 条に基づく防火管理を義務づけることにより、防火に関する知識・技術を修得した防火管理者が選任され、当該防火管理者により防火に関する行動計画書（対応マニュアル）である「消防計画」が作成されることとなる。消防計画に定める事項は消防法施行規則第 3 条に規定されているが、例えば次のものが挙げられる。

- ア 防火対象物の火災予防上の自主検査に関すること。
- イ 消防用設備等の点検及び整備に関すること。
- ウ 防火上必要な教育に関すること。

エ 消火、通報及び避難の訓練の実施に関すること。

オ 火災、地震その他の災害が発生した場合における消火活動、通報連絡及び避難誘導に関すること。

消防計画は、防火管理者に限らず認知症高齢者グループホームの職員全体が行うべき防火上必要な教育、消火等の訓練の実施、消防設備等の点検及び整備、火気の管理等について作成することから、全ての職員について防火安全対策についての意識も高めることができる。また、消火、避難等の訓練を少なくとも年2回以上実施することが義務づけられ、繰り返し実施することとなる。

なお、消防計画と基準第173条で準用する第103条に規定される「非常災害に関する具体的な計画」と整合性をとることに留意する必要がある（例えば、消防計画を作成した場合は「非常災害計画」に代替することができることを規定するなど）。

4. 認知症高齢者グループホームの実態を踏まえた防火安全対策を推進するための留意事項

ア 事業主にとって過大な経済的負担とならないように一定の性能を確保しつつ安価なシステムが構築できるように努力する必要がある。

イ 既存の認知症高齢者グループホームでは、可能な限り速やかに防火安全対策を講じることが望ましいが、建築物の改築を要する場合も考えられること、経済的にも相当の負担であることに配慮し、新たに防火安全対策を講じるようにするまでには少なくとも5年程度の猶予期間が必要である。

ウ 認知症高齢者グループホームは、認知症ケアに配慮した住環境を大切にしていることから、防火安全対策を推進する上でも入所者のケアに十分に配慮する必要がある。

エ 既存の認知症高齢者グループホームにあっては、既に管理体制や入所者の特性が明らかになっていることから、その設置場所、構造、設備、管理、入所者の状況を踏まえ、例えば、次の(ア)から(ウ)に該当するものは、十分な防火管理体制が構築されていることを条件に住宅用スプリンクラー設備を設置しないことができると考えられる。

(ア) 各居室から廊下や玄関を通過して屋外へ至る避難経路の他に、廊下を経由しなくても直接屋外へ避難することができ、全ての入所者が安全な時間内に避難しうるもの。

ただし、施錠等により入所者が容易に屋外へ避難できない場合、入所者の特性を踏まえると開口部が容易に避難できる構造でない場合、2階以上の階に入所する者の特性を踏まえると容易に屋外に避難することが困難な場合等で、安全な時間内の避難介助が期待できない場合には、住宅用スプリンクラー設備の設置が必要である。

(イ) 建物の構造特性、入所者の避難特性、職員の勤務体制等を踏まえ、夜間も含めて複数の職員がいる等により初期消火の確実な実施と安全な時間内に全ての入所者が容易に屋外へ避難できるもの。

(ウ) 近隣協力者との取り決めにより、自動火災報知設備連動で近隣協力者に火災警報が伝達され、それによって避難介助が保障されて、全ての入所者が安全な時間内に避難しうるもの。

5. 認知症高齢者グループホームと同様の火災危険性を有する施設の防火安全対策

認知症高齢者グループホーム以外の自力避難が困難な者が入所している施設についても、各施設の利用者の特性やサービス内容等を勘案しつつ、認知症高齢者グループホームにおける防火安全対策を踏まえて別途検討する必要がある。

これらの施設についても、住宅用スプリンクラー設備の設置を要しないものの要件は、

認知症高齢者グループホームと同様に整理することが考えられる。

なお、通所サービスのみを提供する施設や、自宅や個人家庭と同様の居住形態において家族等が日常生活の面倒を見て一定時間の介護サービスを受ける場合は検討の対象から除くことが適当である。

各都道府県消防防災主管部長 殿
東京消防庁・各指定都市消防長 殿

消 防 庁 予 防 課 長

認知症高齢者グループホーム等に係る防火安全対策の指導について

去る1月8日に発生した長崎県大村市の認知症高齢者グループホーム「やすらぎの里さくら館」の火災において死者7名、負傷者2名の犠牲が出たことは誠に遺憾です（火災の概要については、別添参照）。

当庁においては、火災発生後直ちに消防法第35条の3の2及び第35条の3の3の規定に基づき、消防庁長官による火災原因調査を発動して職員を現地に派遣し、関係当局とも協力の上、調査を行っているところです。

また、今回の火災の教訓を踏まえ認知症高齢者グループホーム等に係る防火安全対策について検討会を設ける予定ですが、類似の火災の発生を防止するために、当面の対応として、認知症高齢者グループホームその他の類似施設について立入検査を行い、法令違反が認められた場合には所要の措置を講ずるとともに、法令違反がない場合であっても、下記1に示す点を考慮し、在館者の判断能力や行動能力等の特性を踏まえると火災時の危険性が高いと判断される場合は、下記2に示すような適切な対応を講ずるよう指導されるよう努めてください。

各都道府県消防防災主管部長にあつては、貴都道府県内の市町村に対してその旨周知するようお願いいたします。

なお、本件については、厚生労働省老健局とも調整済みであり、立入検査にあつては必要に応じて厚生労働部局と連携して対応されるようお願いいたします。

また、認知症高齢者グループホーム等の実態と課題を把握する必要があるので、実態調査の依頼について、追って通知する予定です。

記

1 考慮すべき要素

- ア 在館者の中に認知症高齢者や要介護度の高い者が多数含まれる。
- イ 建物の各居室から屋外等の安全性の高い場所に避難するのに、比較的長い時間を要する（各室から容易に屋外に避難できるか、二方向避難が可能か等の要素が重要）。
- ウ 出火及び延焼拡大防止上有効な状況にない（防災物品は使用されているか、火気使用設備の状況はどうか、喫煙管理の状況はどうか、収容物が多いか少ないか等の要素が重要）。
- エ 消防計画の作成、消防訓練の実施等が行われていない。

2 火災時の危険性が高いと判断された場合の対応

1に掲げた各要素を踏まえた場合に、夜間を含む職員数が、火災時の初期消火、避難誘導等の初期対応を講ずる上で十分な状況にあるか検討し、これらに遅れが生ずる可能性が高い場合は、出火原因及び延焼拡大要因として想定されるものを可能な限り排除する、認知症高齢者や要介護度の高い者を容易に避難できる室に居住させるよう配慮する、自動火災報知設備を設置し火災の早期発見に努める等の対応を検討されたいこと。

グループホーム「やすらぎの里」の火災の概要（第5報）

平成18年1月10日10時00分
総務省消防庁予防課

1 出火日時等

出火時刻：平成18年1月8日02時 分
覚知時刻：平成18年1月8日02時36分
鎮圧時刻：平成18年1月8日04時05分
鎮火時刻：平成18年1月8日05時05分

2 建物概要等

建物名称：グループホーム「やすらぎの里」（消防法施行令別表第一(6)項口）
敷地面積2798.8㎡、建築面積292.6㎡、延べ面積279.1㎡
住 所：長崎県大村市陰平町2245-1番地
建物構造：鉄骨造一部木造平屋建て
消防用設備等：消火器、誘導灯
消防同意：平成15年4月7日
着 工：平成15年5月1日
最終査察：平成15年8月8日（使用開始検査であり、指摘事項なし）

3 焼損程度

焼損面積 279.1㎡（建物1棟全焼）

4 死傷者等

死者 7人
負傷者2人

5 消防機関等の活動状況

(1) 消防本部等の対応

消防本部	4隊	13台	43名
消防団		10台	137名

(2) 消防庁の対応

1月8日4時23分に県央地域広域市町村圏組合消防本部から火災報告（第1報）を受け、情報収集及び対応を開始する。

消防法第35条の3の2及び第35条の3の3の規定に基づき、消防庁長官による火災原因調査を発動し、予防課職員1名、消防研究所職員2名の合計3名を現地に派遣した。

6 火災原因

調査中

消防予第53号
平成18年2月7日

各都道府県消防防災主管部長 } 殿
東京消防庁・各指定都市消防長 }

消防庁予防課長

認知症高齢者グループホーム等に係る実態調査の結果等について

平成18年1月8日に発生した長崎県大村市の認知症高齢者グループホーム「やすらぎの里さくら館」の火災を受けて、「認知症高齢者グループホーム等に係る実態調査について」（平成18年1月11日付け消防予第10号）により実施した認知症高齢者グループホーム等に係る実態調査の結果を別添のとおり取りまとめたのでお知らせします。

認知症高齢者等が入所する施設における防火安全対策については、「認知症高齢者グループホーム等に係る防火安全対策の指導について」（平成18年1月10日付け消防予第8号）」により取り組んでいただいております。消防庁においても現在、認知症高齢者グループホーム等における防火安全対策検討会を開催し、消防用設備等、防火管理等防火安全対策について、3月中を目途に検討結果を取りまとめることとしています。

このような中ではありますが、本件の調査結果によると、防災物品の使用について比較的多くの違反が見受けられるので、防災物品の未使用をはじめとした違反是正の徹底を図るとともに、その他火気管理、消火・通報・避難等の訓練等非常時対策の指導など、防火安全対策を推進されるようお願いいたします。

また、各都道府県消防防災主管部長にあつては、貴都道府県内の市町村に対してもこの旨周知されるようお願いいたします。

担当 消防庁予防課 坂倉、村上 TEL 03-5253-7523 FAX 03-5253-7533
--

認知症高齢者グループホーム等に係る実態調査結果

(平成18年1月31日報告分)

○調査対象施設数

7,963 施設

○対象施設

I. 面積	建物数	割合
ア. 150㎡未満	228	2.8%
イ. 150㎡以上～300㎡未満	2,112	25.6%
ウ. 300㎡以上～ 500㎡未満	2,313	28.0%
エ. 500㎡以上～ 700㎡未満	1,973	23.9%
オ. 700㎡以上～1,000㎡未満	1,004	12.2%
カ. 1,000㎡以上	629	7.6%

※複数の建物を合わせて一つの施設としている場合は、各建物ごとに調査を実施(建物総数8,259件)。以下同じ。

II. 用途	建物数	割合
ア. 消防法施行令別表第一(6)項口	7,863	95.2%
イ. 消防法施行令別表第一(5)項口	245	3.0%
ウ. その他	151	1.8%

III. 建築構造	建物数	割合
ア. 耐火造	2,039	24.7%
イ. 準耐火造	1,686	20.4%
ウ. その他	4,534	54.9%

IV. 内装仕上げ材料	建物数	割合
ア. 不燃材料	1,475	17.9%
イ. 準不燃材料	4,626	56.0%
ウ. 難燃材料	632	7.7%
エ. なし	1,526	18.5%

V. 出入口以外の直接屋外に通じる出口 [※] の有無	建物数	割合
ア. ある	2,105	25.5%
イ. ない	6,154	74.5%

※各居室(就寝室)における出入口以外の開口部から直接屋外へ通じる出口(ベランダを通じて直接避難階へ通じる出口を含み、腰壁がないもの)

○収容人員等

I. 消防法施行令第2条適用の有無		建物数	割合
ア. 適用あり		1,767	21.4%
イ. 適用なし		6,492	78.6%

II. 収容人員		建物数	割合
ア. 10人未満		2,923	35.4%
イ. 10人以上～20人未満		3,416	41.4%
ウ. 20人以上～30人未満		1,131	13.7%
エ. 30人以上		789	9.6%

※ III. 従業員1人に対する入所者の数		建物数	割合
ア. 3人未満		784	9.5%
イ. 3人以上～7人未満		934	11.3%
ウ. 7人以上～10人未満		5,632	68.2%
エ. 10人以上		909	11.0%

※夜間など従業員が最も少ない時

IV. 収容人員区分別の従業員1人に対する入所者の数		建物数	割合
ア. 10人未満	3人未満	385	13.2%
	3人以上～7人未満	474	16.2%
	7人以上～10人未満	2,045	70.0%
	10人以上	19	0.7%
イ. 10人以上 ～20人未満	3人未満	311	9.1%
	3人以上～7人未満	284	8.3%
	7人以上～10人未満	2,373	69.5%
	10人以上	448	13.1%
ウ. 20人以上 ～30人未満	3人未満	65	5.7%
	3人以上～7人未満	94	8.3%
	7人以上～10人未満	778	68.8%
	10人以上	194	17.2%
エ. 30人以上	3人未満	23	2.9%
	3人以上～7人未満	82	10.4%
	7人以上～10人未満	436	55.3%
	10人以上	248	31.4%

○消防法違反の有無

I. 消防法違反の有無		義務あり の割合	義務なし の割合	違反率	義務なく設置して いるものの割合
ア. 消防用設備等	誘導灯	94.7%	5.3%	4.0%	2.2%
	消火器具	97.6%	2.4%	1.9%	2.1%
	自動火災報知設備	73.6%	26.4%	2.9%	3.0%
	消防機関へ通報する火災報知設備	44.8%	55.2%	1.2%	7.5%
	屋内消火栓設備	5.5%	94.5%	0.4%	0.6%
	スプリンクラー設備	6.4%	93.6%	0.2%	2.1%
イ. 防災物品		96.5%	3.5%	24.3%	
ウ. 消防用設備等点検報告		97.1%	2.9%	24.4%	
エ. 防火管理		53.7%	46.3%	15.3%	

何らかの消防法違反があるもの	46.8%
----------------	-------

※上記の割合は、建物総数に対する該当するものの割合を示す。

住宅用スプリンクラー設備消火実験

1 目的

平成 16 年度に実施した認知症高齢者グループホーム対応の住宅用スプリンクラー設置の検証実験では、共用室で火災が発生した場合に 3 個以上のスプリンクラーヘッドが作動する可能性があることがわかった。そこで、共用室に設置される可能性のある燃烧速度が速く消火もしにくいソファが燃え、4 個のスプリンクラーヘッドが同時に作動したという最悪の条件で、住宅用スプリンクラー設備がどの程度の火災抑制効果を有するか確認することを目的とする。また、仮にソファが防災ソファであった場合に燃烧と消火にどのような違いがあるのかについても確認する。

2 立会日程

- 日時:平成 18 年 3 月 13 日(月)・実験 1 11:30~12:00
- ・実験 2 13:30~14:00
- ・参考実験 14:30~15:00

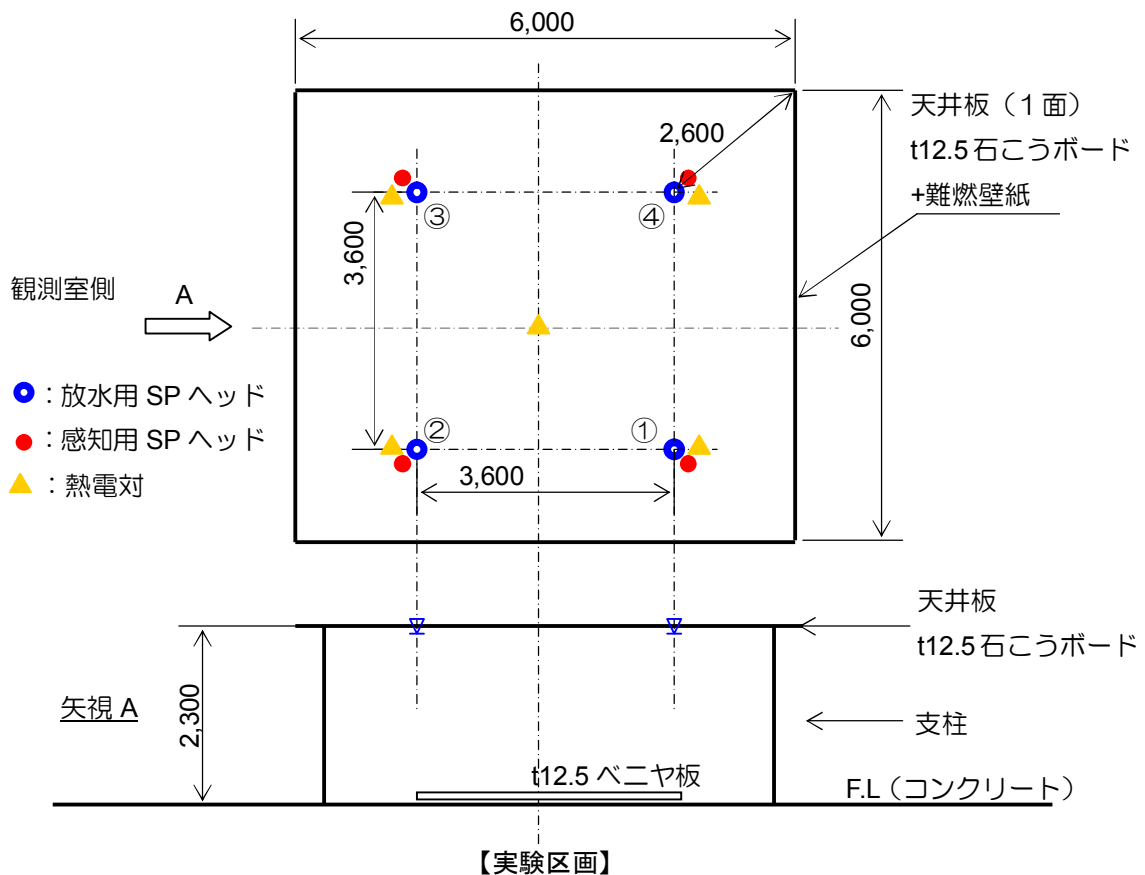
○場所:独立行政法人消防研究所 総合消火実験棟 主実験室

3 実験内容

- ・【実験 1】 : 防災ソファ消火試験
- ・【実験 2】 : 非防災ソファ消火試験
- ・【参考実験】: 非防災ソファフリーバーン試験

3-1 実験区画

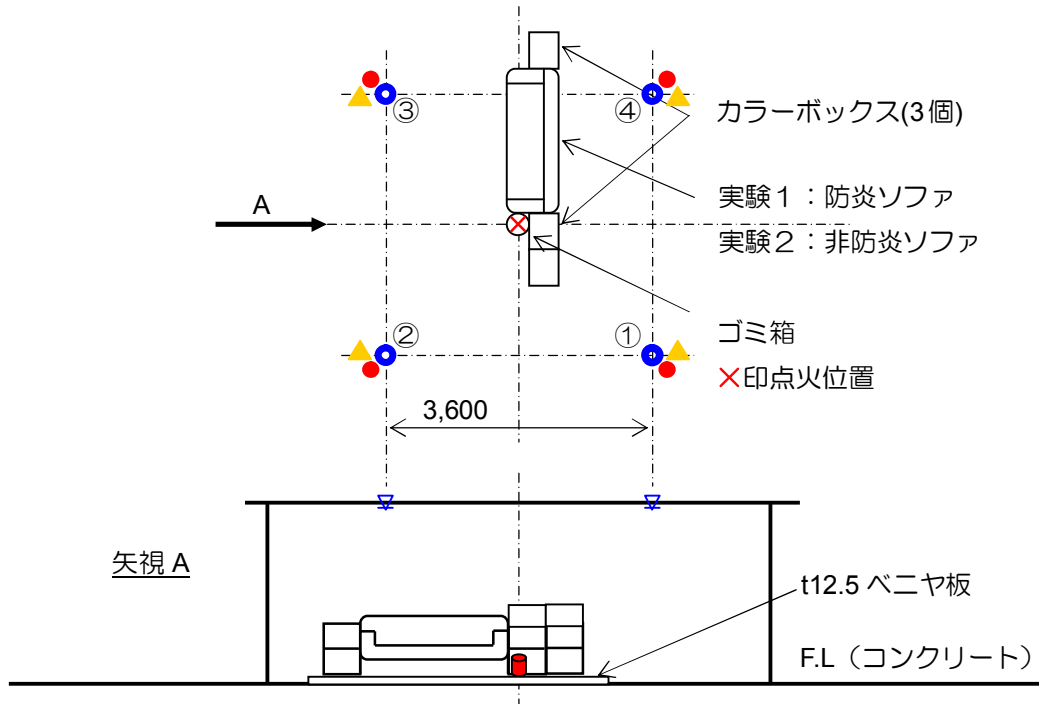
実験区画は実験 1、2 及び参考実験とも下図のとおり。火点周辺の床にはベニヤ板を敷く。



3-2 可燃物配置図

3-2.1 実験 1 (防災ソファ消火試験)

・下図配置により、消火試験を行う。下図参照の事。



【実験1 可燃物配置図】

3-2.2 実験 2 (非防災ソファ消火試験)

・実験1と同じ可燃物配置で実験は行われ、防災ソファの代わりに非防災ソファで実施。

3-2.3 参考実験 (非防災ソファ フリーバーン試験)

・実験1と同じ可燃物配置でフリーバーン試験を実施。

3-3 実験方法

3-3.1 実験 1 (防災ソファ消火試験)

3-3.1.1 点火方法

図の位置に、ポリプロピレン製のゴミ箱を置き、内容物はダンボール 200g、固形アルコール燃料 15g とし、固形アルコール燃料へ点火する。

3-3.1.2 放水方法

4個のスプリンクラーヘッドが同時に作動することによる放水圧力の低下を考慮し、放水圧 0.02MPa (放水量13リットル/分・個) で放水する。なお、実験に用いるスプリンクラーヘッドは、放水圧 0.1MPa (放水量30リットル/分・個) で、技術基準を満足する物を使用する。

3-3.1.3 実験終了について

・以下の場合は実験を中止し強制消火を行う。

- ① 実験場外へ煙が流出した場合
- ② 排煙機ダクト内温度が規定値を超えた場合
- ③ その他危険が生じた場合 (放水の抑制効果が無いことが明らかな場合など)

・上記以外の場合は、20 分間放水継続後、実験を終了し残火処理する。

3-3.2 実験 2(非防災ソファ消火試験)

3-3.2.1 点火方法

- ・実験1と同じ。

3-3.2.2 放水方法

- ・実験1と同じ。

3-3.2.3 実験終了について

- ・実験1と同じ。

3-3.3 参考実験(非防災ソファ フリーバーン試験)

3-3.3.1 点火方法

- ・実験1と同じ。

3-3.3.2 実験終了について

- ・以下の場合は実験を中止し強制消火を行う。

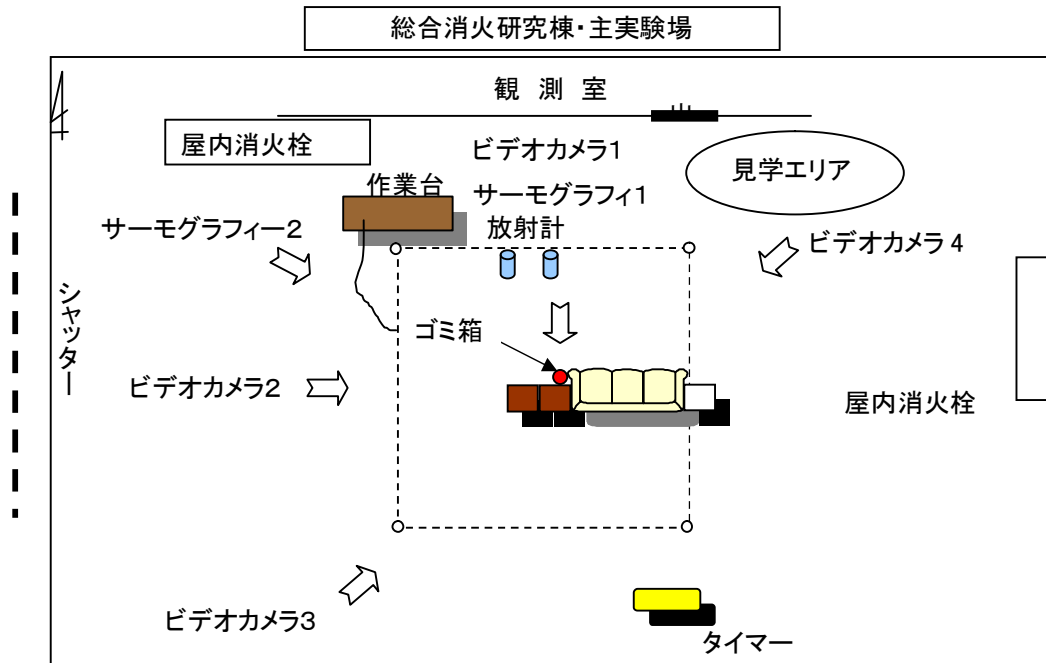
- ①実験場外へ煙が流出した場合
- ②排煙機ダクト内温度が規定値を超えた場合
- ③その他危険が生じた場合

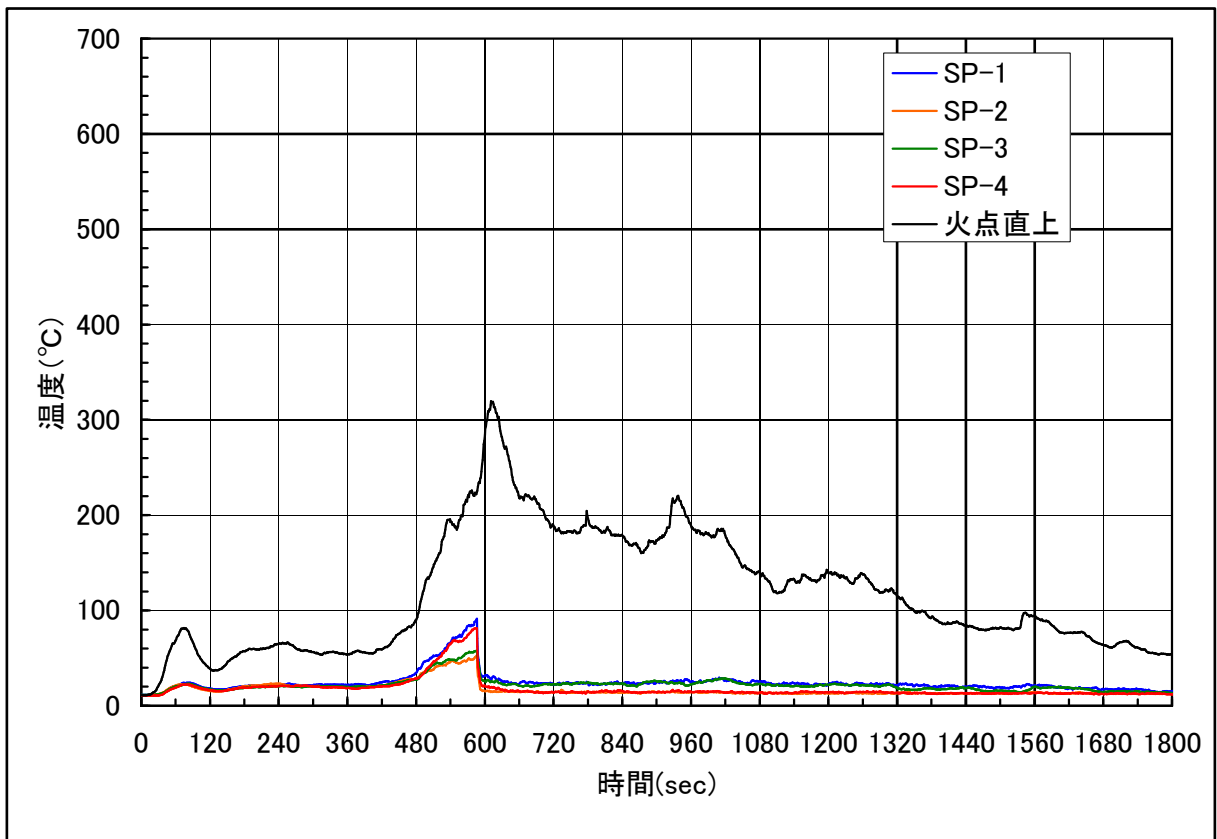
- ・上記以外の場合は、20 分間燃焼状態観測後、実験を終了し強制消火を行う。

3-4 計測項目

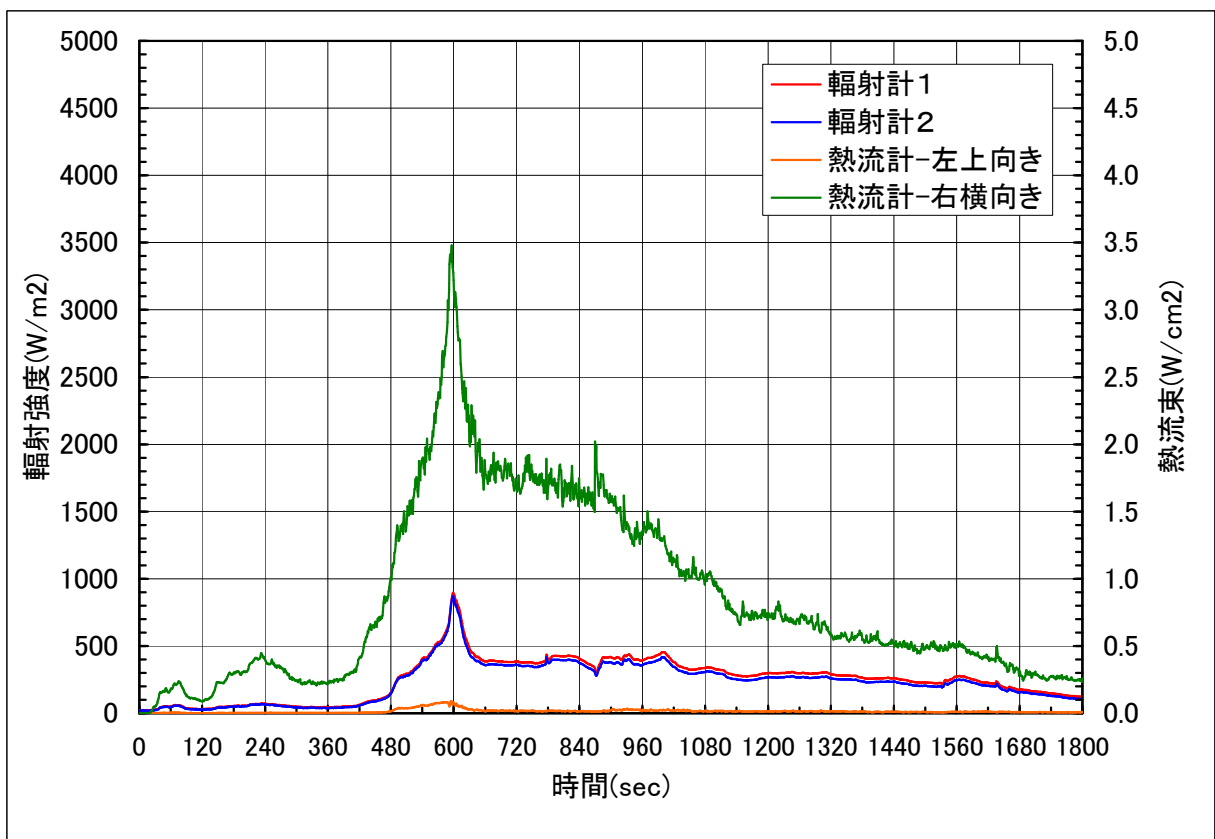
- ・燃焼状況の目視観察と主なイベント発生時の時間記録
- ・VTR撮影
- ・各 SP ヘッド直近の気流温度変化
- ・各 SP ヘッドの作動時間
- ・可燃物直上天井付近気流温度
- ・燃焼抑制評価のための熱画像撮影
- ・燃焼抑制評価のための放射計測

3-4.1 計測機器等のレイアウト

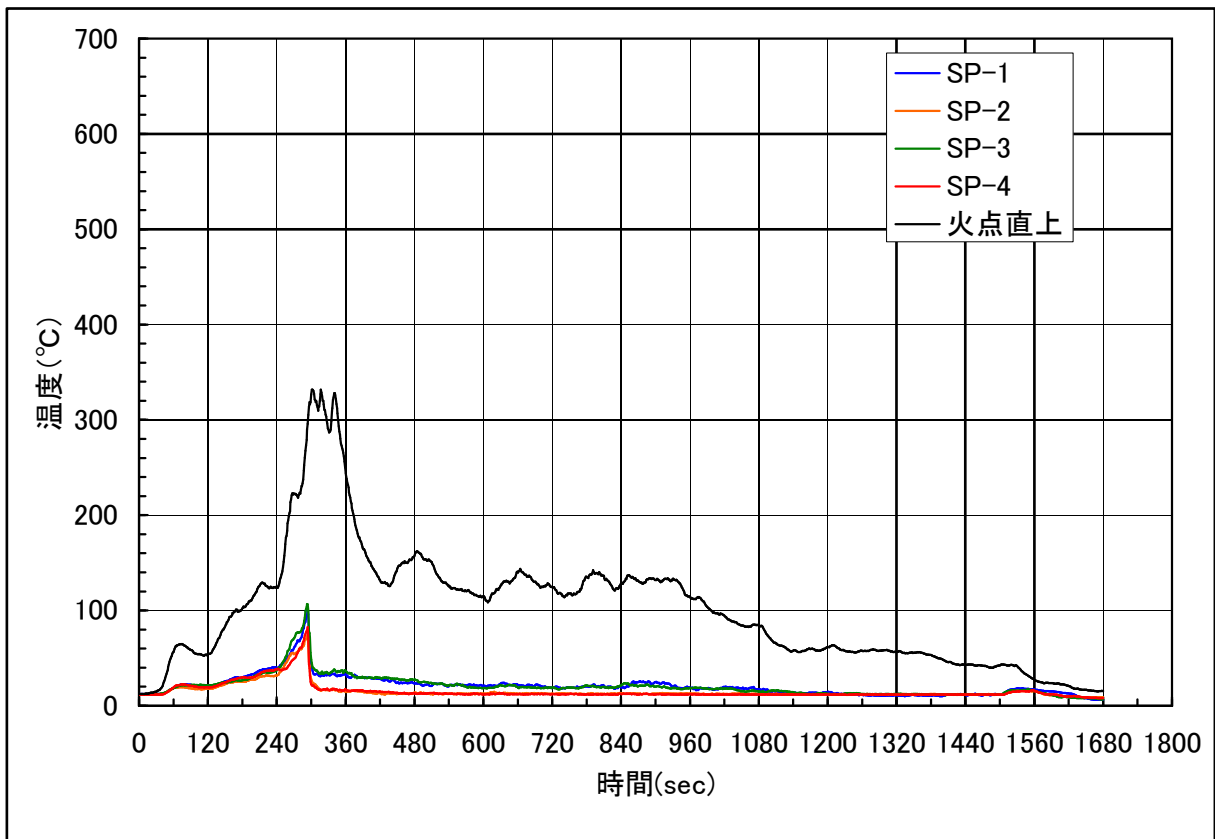




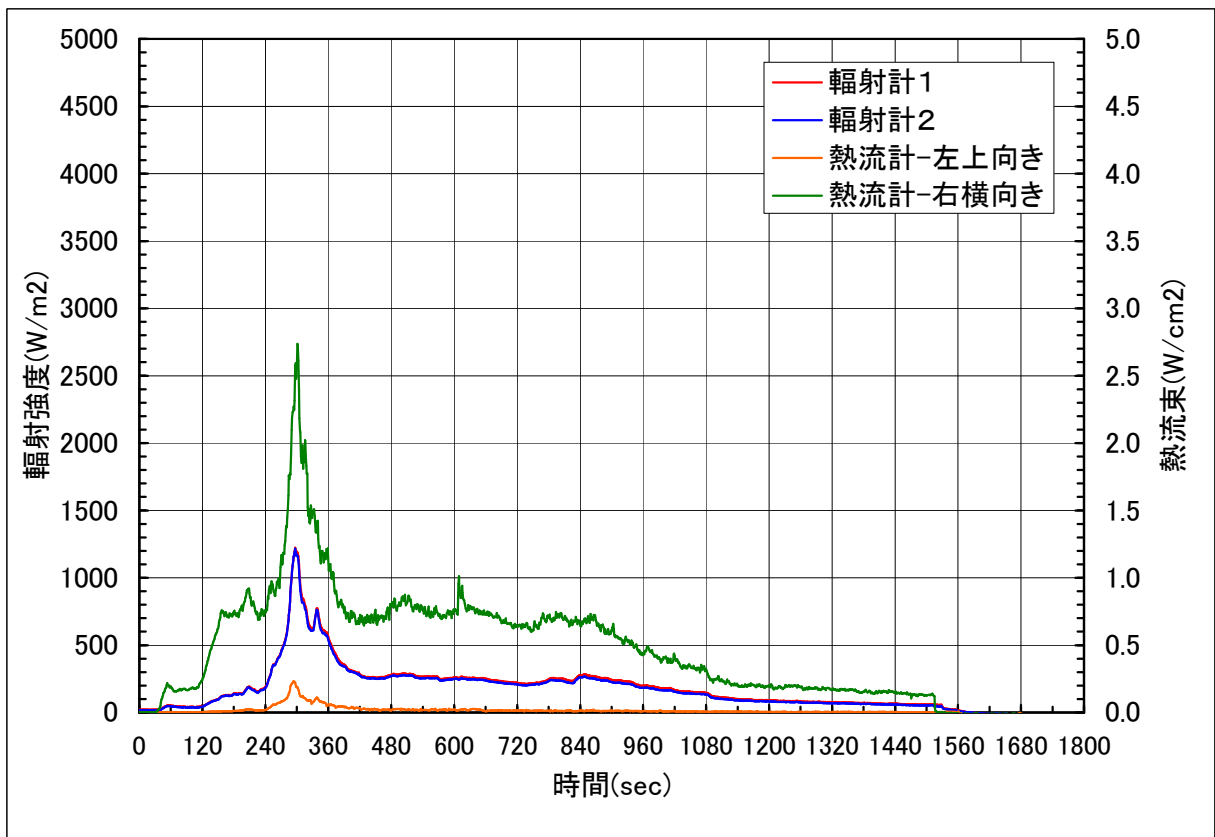
実験1 防災ソファ消火実験 - 温度



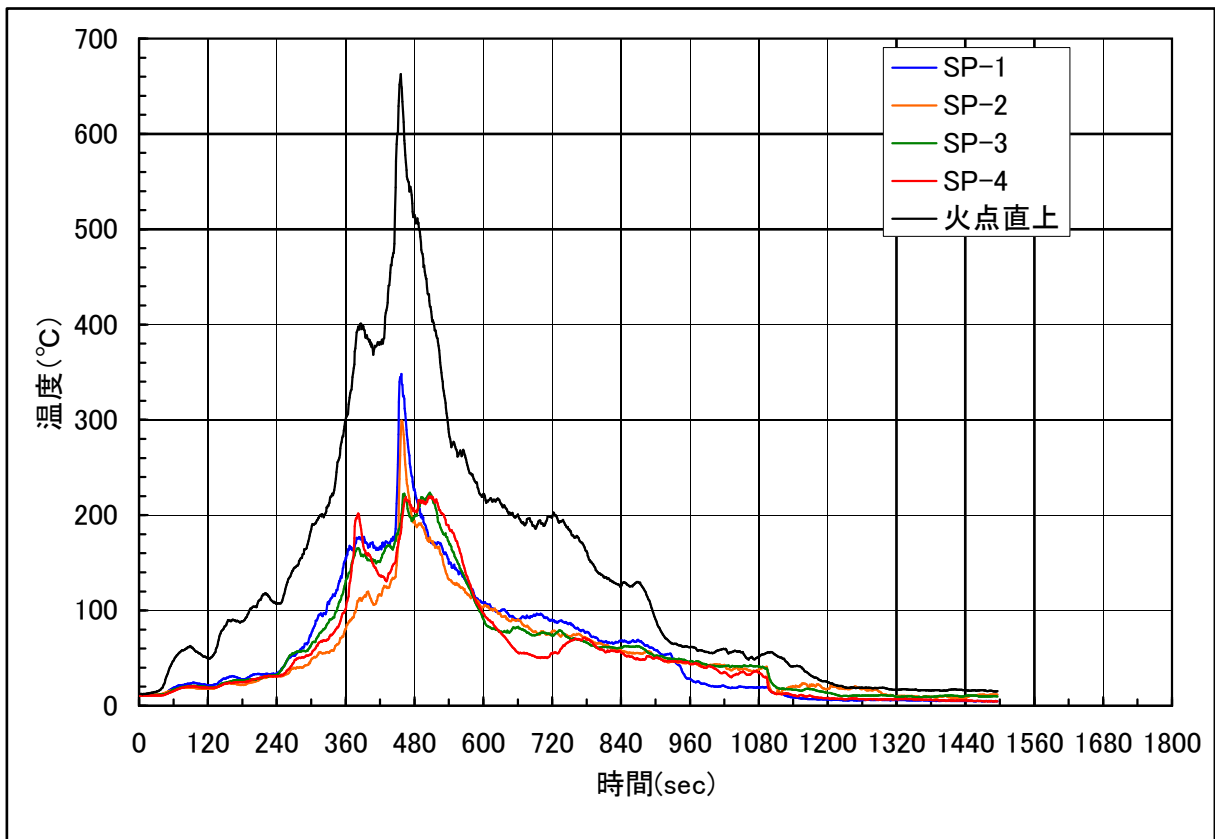
実験1 防災ソファ消火実験 - 輻射、熱流束



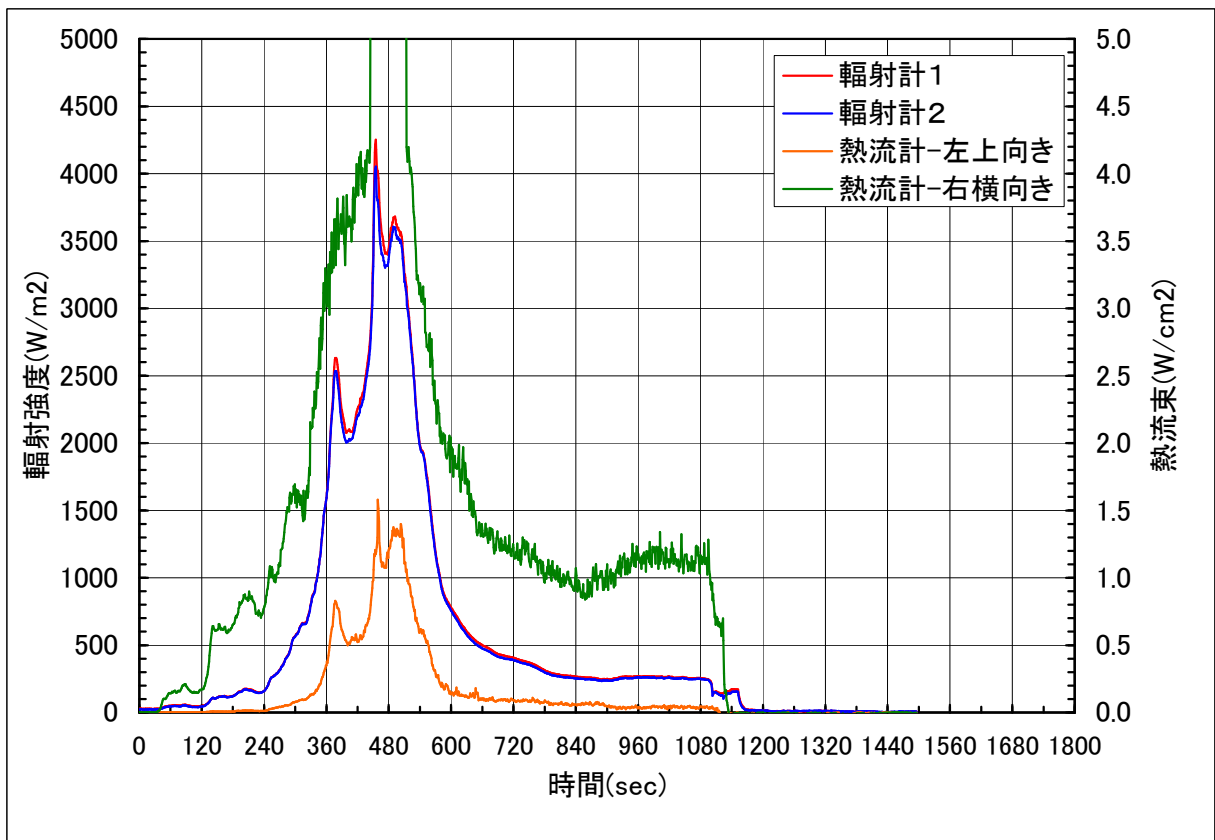
実験2 非防災ソファ消火実験 — 温度



実験2 非防災ソファ消火実験 — 輻射、熱流束



参考実験 非防災ソファFreeBurn実験 - 温度



参考実験 非防災ソファFreeBurn実験 - 輻射、熱流束

第一回実験



(1) 点火



(2) 点火から1min



(3) 点火から2min



(4) 点火から3min



(5) 点火から4min

第二回実験



(1) 点火



(2) 点火から1min



(3) 点火から2min



(4) 点火から3min



(5) 点火から4min

第三回実験



(1) 点火



(2) 点火から1min



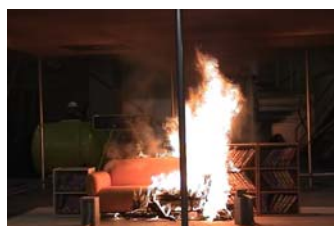
(3) 点火から2min



(4) 点火から3min

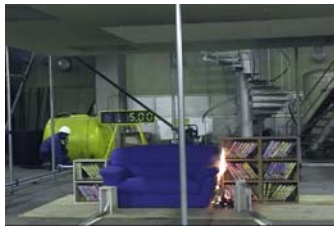


(5) 点火から4min



(5-6) 点火から4min49sec: 作動時間

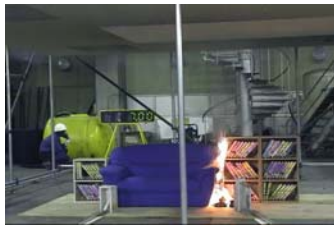
第一回実験



(6) 点火から5min



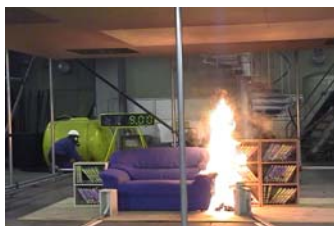
(7) 点火から6min



(8) 点火から7min



(9) 点火から8min



(10) 点火から9min

第二回実験



(6) 点火から5min



(7) 点火から6min



(8) 点火から7min



(9) 点火から8min



(10) 点火から9min

第三回実験



(6) 点火から5min



(7) 点火から6min



(8) 点火から7min



(8-9) 点火から7min30sec



(9) 点火から8min



(10) 点火から9min

第一回実験



(10-11) 点火から9min46sec: 作動時間

第二回実験



(11) 点火から10min

第三回実験



(11) 点火から10min



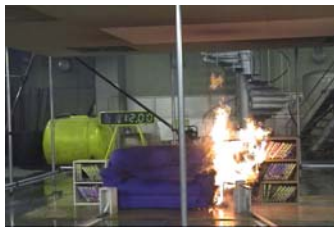
(12) 点火から11min



(12) 点火から11min



(12) 点火から11min



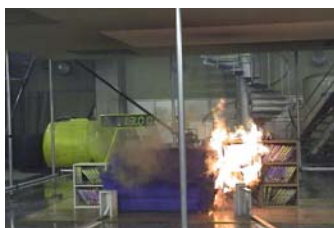
(13) 点火から12min



(13) 点火から12min



(13) 点火から12min



(14) 点火から13min



(14) 点火から13min



(14) 点火から13min



(15) 点火から14min



(15) 点火から14min



(15) 点火から14min

第一回実験



(16) 点火から15min



(17) 点火から16min



(18) 点火から17min



(19) 点火から18min



(20) 点火から19min



(21) 点火から20min

第二回実験



(16) 点火から15min



(17) 点火から16min



(18) 点火から17min



(19) 点火から18min



(20) 点火から19min



(21) 点火から20min

第三回実験



(16) 点火から15min



(17) 点火から16min



(18) 点火から17min



(19) 点火から18min



(21) 点火から20min

第一回実験

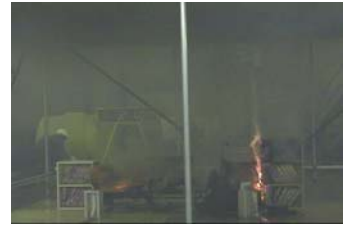
第二回実験



(22) 点火から21min



(28) 点火から27min



(22) 点火から21min



(23) 点火から22min



(29) 点火から28min



(23) 点火から22min



(24) 点火から23min



(30) 点火から29min



(24) 点火から23min



(25) 点火から24min



(31) 点火から30min



(25) 点火から24min



(26) 点火から25min



(32) 点火から31min



(26) 点火から25min



(27) 点火から26min



(33) 点火から32min

(六) 項口における年別火災発生件数

年	火災発生件数
昭和60年	59
昭和61年	60
昭和62年	52
昭和63年	62
平成1年	68
平成2年	49
平成3年	60
平成4年	75
平成5年	70
平成6年	79
平成7年	74
平成8年	83
平成9年	75
平成10年	66
平成11年	83
平成12年	96
平成13年	109
平成14年	89
平成15年	89
平成16年	116

住宅用スプリンクラー設備に係る技術ガイドライン

第一 趣旨

この技術ガイドラインは、住宅用スプリンクラー設備の技術的な基本事項等を定めるものとする。

第二 用語の意義

- 1 住宅用スプリンクラー設備 住宅の火災により生ずる熱、煙又は炎（以下「熱等」という。）を利用して自動的に火災の発生を感知し、閉鎖型スプリンクラーヘッド又は開放型スプリンクラーヘッド（以下「スプリンクラーヘッド」という。）から水又は消火性能を有する薬剤（以下「水等」という。）を放出することにより、居室等の全域の火災を有効に消火又は抑制することができるとをいう。ただし、水道の給水管に直結するものにあつては、水道水以外の水等を用いないものであること。
- 2 感知部 住宅の火災により生ずる熱等を利用して自動的に火災の発生を感知する住宅用スプリンクラー設備の部分を用いる。
- 3 消火範囲 スプリンクラーヘッドから放出される水等により、火災を有効に消火又は抑制できる範囲をいう。
- 4 感知範囲 感知部が火災を有効に感知することのできる範囲をいう。

第三 設置対象物及び設置場所

- 1 設置対象物 設置できる対象物は、次の住戸とする。

第四 技術的な基本事項

1 一般性能

- (1) 通常の使用状態で火災の感知、火災信号の伝達、水等の放出等が確実に行えるものであること。
- (2) 開放型スプリンクラーヘッドにより水等を放出する方式のものには、手動起動装置を設けること。
- (3) 施工、点検及び整備が容易にできること。
- (4) 耐久性を有すること。
- (5) 構造、材質及び部品が適切であること。
- (6) スプリンクラーヘッド及び配管は、初期火災の熱により機能に支障を生じない材料で造るか、又は機能に支障を生じない措置を講じること。
- (7) 空気又は水の停滞を防止するための措置を講じること。ただし、住宅用スプリンクラー設備のための水槽を有するものは、この限りでない。
- (8) 配線は、電気工作物に係る法令によるほか、次に定めるところにより設けること。

2 設置場所

- (1) 一般住宅
- (2) 寄宿舎、下宿及び共同住宅の住戸部分
- (3) 併用住宅の住戸部分

住宅の各室に設置することが望ましいが、これができない場合にあつては、過去の火災事例から出火危険の高い居室、食堂等に優先的に設置すること。

ア 常時開路式の感知器の信号回路は、容易に導通試験をすることができるよう、送り配線にするとともに、回路の末端に発信機、押しボタン又は終端器を設けること。

イ 感知器、発信機又は中継器の回路と住宅用スプリンクラー設備以外の回路とが同一の配線を共有する回路方式（火災が発生した旨の信号の伝達に影響を及ぼさないものを除く。）を用いないこと。

ウ 住宅用スプリンクラー設備に使用する電線とその他の電線とは同一の管、ダクト（絶縁効力のあるもので仕切った場合においては、その仕切られた部分は別個のダクトとみなす。）若しくは線び又はプルボックス等の中に設けないこと。ただし、六十ボルト以下の弱電流回路に使用する電線にあつては、この限りでない。

(9) 消火性能を有する薬剤は、水系の刺激性の少ない薬剤であつて、かつ、消火器用消火薬剤の技術上の規格を定める省令（昭和三十九年自治省令第二十八号）第一条の二、第三条（中性のものに限る。）及び第八条の規定に準じ、人体に有害な影響を与えるものでないこと。

(10) ○度以上四十度以下の温度範囲（使用温度範囲が○度以上四十度以下でないものにあつては、当該温度範囲）で使用した場合、機能に異常を生じないこと。

(11) 誘導雷、無線機の電磁波等による誤作動を防止するための措置が講じられていること。

(12) 外部から衝撃が加わるおそれのある場所に設置される閉鎖型スプリンクラーヘッドのうち、水等が当該ヘッドまで充填しているものには、当該ヘッドに外部からの衝撃が加わらなため保護措置を講じること。

(13) 点検、整備等のための停止弁を設けるとともに、当該弁には、停止弁である旨及び開閉方向の表示をすること。

(14) 水道の給水管に直結する住宅用スプリンクラー設備の配管

は、水道の給水装置としての次の構造及び材質を有するものであること。

ア 配水管の水圧に影響を及ぼすおそれのあるポンプに直接連結されていないこと。

イ 水圧、土圧その他の荷重に対して十分な耐力を有し、かつ、水が汚染され、又は漏れるおそれがないものであること。

ウ 凍結、破壊、腐食等を防止するための適当な措置が講じられていること。

エ 水道の給水装置以外の水管その他の設備に直接連結されていないこと。

オ 水の逆流を防止するための適当な措置が講じられていること。

(15) 感知範囲は、消火範囲を含むこと。

(16) 水道の圧力を利用するものにあつては水道圧力範囲、ポンプ等の圧力を利用するものにあつてはポンプの吐出量及び全揚程又はこれに相当するもの並びに水等の保有量が、消火範囲内の火災を有効に消火又は抑制することができるものであること。

(17) 水道の圧力を利用するものにあつては、圧力計を設けること。

(18) ポンプを使用するものの電源は、交流低圧屋内幹線から他の配線を分岐させずにとること。なお、配線は耐熱性を有するものを用いるか耐熱効果のある保護措置を行うこと。

(19) 水等を放出した旨を居住者等に有効に知らせることのできる警報装置を有すること。

(20) 電気を利用するものには、電源監視装置を設けること。

- (21) 住宅用スプリンクラー設備の機能に有害な影響を及ぼすおそれのある附属装置を設けないこと。
- (22) 感知器、閉鎖型スプリンクラーヘッド及び流水検知装置は、消防法第二十一条の二第三項に基づく個別検定合格品であること。

2 感度

感知部の感度の目安としては、次のとおりである。

- (1) 閉鎖型スプリンクラーヘッドにあつては、気流温度百度（標示温度が七十五度を超える場合は、標示温度に二十五度を加えた温度）、気流速度一・五メートル毎秒の水平気流に投入した時の作動時間をもとして、次により算出される t の値が二十秒から六十秒程度であること。

$$t = \frac{1}{\log_e \left(1 + \frac{\theta - \theta_r}{\delta} \right)}$$

t …作動時間(秒)

θ …閉鎖型スプリンクラーヘッドの温度(度)

θ_r …投入前の閉鎖型スプリンクラーヘッドの温度(度)

δ …気流温度と標示温度との差(度)

- (2) 熱感知器にあつては、定温式スポット型感知器特種又は一種で、公称作動温度六十度、六十五度又は七十度のものであること。

- (3) 煙感知器にあつては、一種、二種又は三種のものであること。

- (4) 前記以外の感知部にあつては、これらと同等以上の感知性能を有するものであること。

3 消火性能及び放出特性

(1) 消火性能

消火範囲内の任意の場所に設置した次に掲げる火災模型の火災を早期に感知し、かつ、使用圧力範囲内の任意の圧力で消火又は抑制できること。

ア クリブ火災

縦三十五mm、横三十mm、長さ九百mmの杉の気乾材を燃焼台（鉄製 縦九百mm、横九百mm、高さ四百mm）の上に十本、十本、九本、九本、十本、十本の順に井桁状に積み上げ、燃焼皿（鉄製の内径百二十mm、高さ百十mmのもの、燃焼皿の油面とクリブの下面までの距離は、百四十mm）にノルマルヘプタンを五十mlを入れ、点火する。

イ 住宅モデル火災

次の(ウ)から(イ)の模型を次図のように組み合わせた火災模型にノルマルヘプタン十mlを含ませた脱脂綿で点火する。

(ウ) 石油ストーブ模型

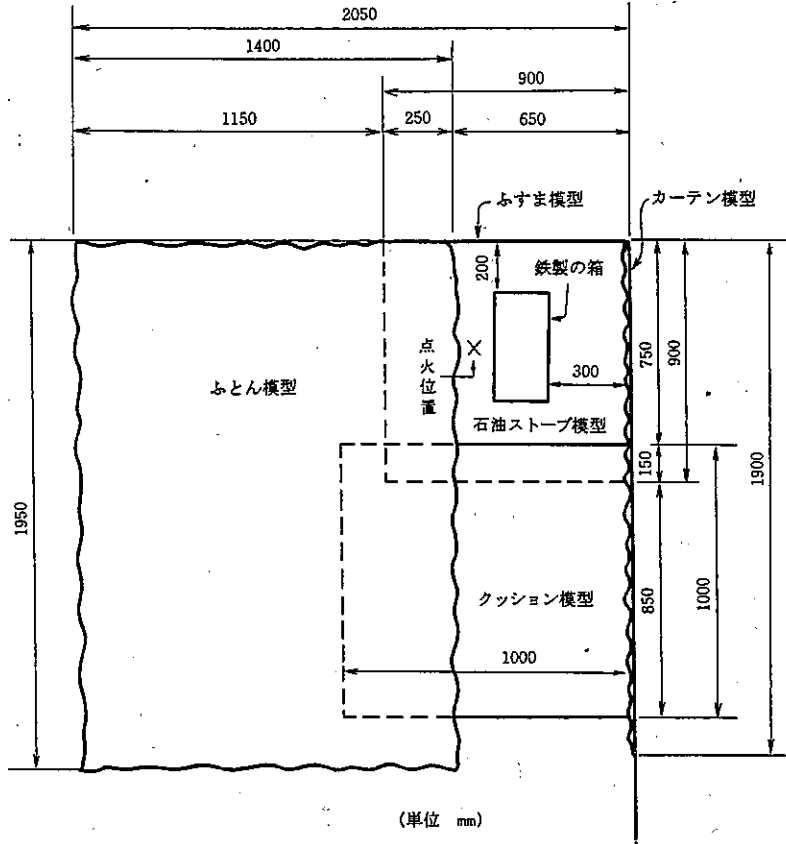
幅九百mm、奥行九百mmのじゅうたんを敷き、その中央部に幅四百mm、奥行二百mm、高さ五百mmの鉄製の箱を置き、じゅうたんにJIS K二二〇三一号に適合する灯油〇・八一を浸透させたもの

(イ) カーテン模型

幅千九百mm、高さ千七百五十mm、重量一・三五kg程度のアクリル百分のカーテンを広げた状態でカーテンのすそが床に接するように取り付けたもの

(ウ) ふすま模型

幅九百mm、高さ千七百mm、厚さ二十mm程度の木製の枠にふすま紙を貼ったもの



- (イ) クッション模型
ウレタンフォーム百分、縦千mm、横千mm、厚み百mm、重量一・三kg程度のもを水平に置いたもの
- (ロ) ふとん模型
中綿が、綿五十%、ポリエステル五十%で、側地が木綿百分の幅千四百mm、長さ千九百五十mm、厚み七十mm程度の掛け布団を広げたもの

- (2) 放出特性
水等が、消火範囲内の床上一・八mまで有効に放出できること。
- 第五 表示
- 1 住宅用スプリンクラー設備には、次に掲げる事項をその見やすい箇所に容易に消えないように表示すること。
 - (1) 「住宅用スプリンクラー設備」の文字
 - (2) 製造者名又は商標
 - (3) 製造年
 - (4) 取扱方法の概要
 - (5) 水道の給水管に直結するものにあつては、水道が断水のと き、配水管の水圧が低下したときは正常な効果が得られない旨
 - (6) 故障等の連絡先その他の注意事項
 - (7) 施工者名
 - 2 住宅用スプリンクラー設備には、次に掲げる事項を記載した書類を添付すること。
 - (1) 消火範囲の面積又は畳数
 - (2) 使用圧力範囲
 - (3) 使用温度範囲
 - (4) スプリンクラーヘッドの標準放出量
 - (5) スプリンクラーヘッドの設置個数及び設置位置
 - (6) 感知部の設置個数、設置位置及び非火災報対策に係る留意点
 - (7) 維持管理方法などを盛り込んだ取扱説明書
- 第六 その他
- (1) 住宅用スプリンクラー設備の設置に係る取扱説明書を作成

- すること。
- (2) 水道の給水管に直結する住宅用スプリンクラー設備の設置に当たっては、あらかじめ水道事業者に申し込みを行い、その承認を受けること。
- (3) 水道指定工事店等から消防機関に対して、住宅用スプリンクラー設備に係る質問等がなされた場合は、本ガイドラインの趣旨、内容等について十分な説明をされたいこと。

認知症高齢者グループホーム等に係る設置工事費用の概算について

		新築		既設	
1	床面積 150 m ² 程度 (2階建民家を想定) (個室5 + 共用室1)	合計 (自火報+火通)	200万円 (140万円)	合計 (自火報+火通)	230万円 (150万円)
2	床面積 300 m ² 弱 (平屋1ユニット) (個室9 + 共用室1)	合計 (自火報+火通)	260万円 (180万円)	合計 (自火報+火通)	290万円 (200万円)
3	床面積 500 m ² 弱 (2階2ユニット) (個室18 + 共用室2)	合計 (自火報+火通)	440万円 (260)万円)	合計 (自火報設置済 のため火通の み)	350万円 (50万円)
4	床面積 700 m ² 程度 (3階3ユニット) (個室27 + 共用室3)	合計 (自火報+火通)	640万円 (360万円)	合計	470万円

合計は、住宅用スプリンクラー設備+簡易消火栓(共用室のみ)+住宅用火災警報器+消防機関へ通報する火災報知設備を設置した場合の費用

()は、自動火災報知設備と消防機関へ通報する火災報知設備のみを設置した場合の費用

(上記費用は次の条件により試算したものである)

- 注1 防災メーカーが直接受注した場合の費用であること。
- 注2 既設建物にあっては、住宅用スプリンクラー設備の配管及び電線管は天井下露出で施工されること。(ただし、施工方法を工夫することにより工事費が安くなる場合はこの限りでない。)
- 注3 住宅用スプリンクラー設備は、水道直結型としブースターポンプ等増圧装置は設置しないこと。
- 注4 住宅用スプリンクラー設備の同時開栓数は2以下とし、散水量は2個同時作動時に42リットル/分であり、1個作動時に30リットル/分以上であること。

参考：同規模の防火対象物にスプリンクラー設備を設置した場合、水源水槽やポンプ設備を設置する必要があること等から数千万円を要する。