

グループホーム「寿限無」における
公設消防自衛消防訓練視察
報告書

<目次>

1. 目的と背景.....	2
2. 訓練視察日時.....	2
3. 訓練視察参加者.....	2
4. 施設概要.....	3
6. 訓練状況と問題.....	10
7. この施設の適切な避難計画とは？.....	12
8. 防火訓練計画作成時に求められること.....	13
9. 消防署の指導.....	14
10. まとめ.....	15

2012年8月1日

特定非営利活動法人 日本防火技術者協会
老人福祉施設の避難安全に関する研究会

1. 目的と背景

本研究会では、高齢者社会福祉施設の安心・安全のためにこのような施設でもっとも職員の数が少なくなる夜間における防火・避難マニュアルならびにそれをソフトの面から実現するための防火訓練マニュアルを検討している。

本研究会の活動を進めるに当たって、現在、実施されている消防機関指導下の消防訓練（施設側の訓練状況と訓練に対する消防側の指導内容）とはどのようなものなのかを確認し、研究会活動の方向を整理することが待たれていた。

排煙の改正などの打ち合わせを通じて東京消防庁予防課の渡邊敬介氏を通じて、H市消防署管内のグループホームの訓練状況を見る機会が得られた。

今回を含めてこのような視察結果については、前記マニュアル類に反映させると共に本研究会の活動に役立てる予定である。

2. 訓練視察日時

平成24年7月26日（木）14時～15時

3. 訓練視察参加者

1) 訓練立会者：

石井啓輔施設長（グループホーム寿限無）
石井町会長
H市消防署署員（4名）

2) 老人福祉施設の避難安全に関する研究会：

小林恭一教授（東京理科大学）
佐藤博臣理事（ビューローベリタス）
堀田博文理事（防災コンサルタンツ）
栗岡均（日本消防検定協会虎ノ門事務所）
山村太一（モリタホールディングス）
榊原菜未（東京理科大学 4年生）（記録）

4. 施設概要

1) 名称：医療法人社団永生会 認知症グループホーム
寿限無

2) 開設：平成 21 年 2 月 1 日

3) 所在地：〒193-0942 東京都八王子市栲田町
590-4

4) 定員：18 名、提供サービス

認知症対応型共同生活介護サービス、介護予防認知
症対応型共同生活介護サービス

5) 併設施設：保育園（1 階：図 1 参照）



6) スタッフ

介護福祉士・介護職員・夜間専門介護職員・介護支援専門員

昼間は交代で常時 6 名程度いるが夜間は 2 名になる。この勤務体制を保持するためには
非常勤を含めて約 30 名の人たちがローテーションで勤務している。

7) 入居者

八王子市在住の方で、要支援 2 以上の要介護認定を受けている認知症の方

入居者は施設の 2 階に 2 ユニットに別れるように区画化され、この区画ごとに 9 名ずつ
居住している。（入居者の平均年齢が 86 歳で要介護度の平均は 2.6 程度。）

18 人のうち、日常的に車椅子を必要とする方は 9 人、歩行に職員の補助が必要な方は 7
人、職員の補助なく自力歩行が可能な方は 2 人である。訓練を実施していることも認識で
き参加の意欲も見られ、比較的独立歩行などもできる状況である。

入居者は要介護者のみで要支援者の方はいなく、開設時に比べると皆症状が重たくなり、
2 年後には、車椅子を常用する方がさらに増えるものと考えられる。

8) 裸火と可燃物管理

キッチンでは IH コンロを導入している。他に床暖房を導入する等、基本的に裸火を使用
せず電気を用いることにしている。ライター等も禁止している。

カーテンやカーペット類は防災物品を使用。布団類は入居者の持ち込んだものを用いる。

9) 建物の構造および建築防災設備

鉄骨造（耐火構造）、内装関係は乾式工法（内装材については表 1 参照）。

図 2 に示すように、連続バルコニーでは無いが南北面に沿って 1 対のテラスおよびバル
コニーがある（共用部である LD や廊下からこれらの空間に出ることが可能であるが各入居

者の居室からは直接出ることができない)。南面のテラスは地上には連絡しておらず、植栽がおかれて避難場所としては十分な面積がない。一方北面のバルコニーは屋外階段によって地上階に連絡しているが、車椅子で搬出する場合の幅員が不十分である。

施設の中央に位置する階段室と北面のバルコニーからつながる外階段によって各ユニットは2方向避難を確保されている。

2階の居住・生活空間は2ユニットが東西方向にゾーニングされているのに対して、テラスやバルコニーの配置は南北方向に配置されている。この2つのユニットの区画は階段室ロビーと事務室のそれぞれ4枚の扉(図2上の赤線:木製で一部網入りガラス)で区画化されている。

共用部分および廊下のテラス・バルコニー側の外壁上部には排煙窓が設置されている。また、共用部上部には灯り取りのために開閉制御可能な天窗が設置されている。その作動ボタンは2階事務室の各ユニット側の壁面に設置されている。

10) 消防設備

粉末式消火器、特定施設水道連結型スプリンクラー設備(1階設備室に元栓)が設置されている。自動火災報知設備は1階職員室、自動火災通報装置は2階事務室に設置されている。

11) 延べ床面積: 671.83 m²

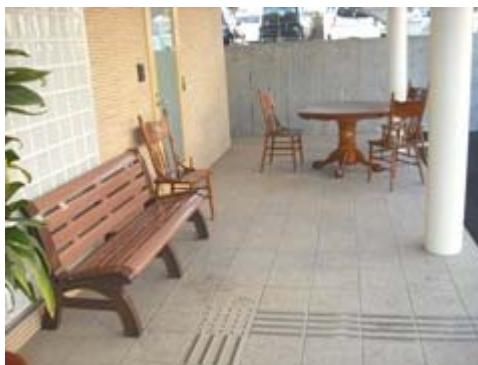
表1 グループホームの内部仕上げ表

	壁		天井	
	下地	仕上	下地	仕上
居室	LGS+グラスウール 50t+防音シート	ビニルクロス	LGS	ビニルクロス
	PB-R 12.5t 一部 12.5t+PB-R 9.5t		PB-R 9.5t	
L・D	LGS PB-R 12.5t	ビニルクロス	LGS	ビニルクロス
	一部 12.5t+PB-R 9.5t		PB-R 9.5t	
キッチン	LGS PB-R 12.5t	ビニルクロス	LGS	ビニルクロス
	一部 12.5t+PB-R 9.5t		PB-R 9.5t	
廊下	LGS PB-R 12.5t	ビニルクロス	LGS	ビニルクロス
	一部 12.5t+PB-R 9.5t		PB-R 9.5t	

(施設のホームページより)



▲ 寿限無の入口(玄関)



▲ 入口近くの広場(ベンチを設置)



▲ 保育室あんずを併設



▲ 入所者さんたちと使うキッチン



▲ ユニット「竹とんぼ」のリビング



▲ ユニット「お手玉」



▲居室:クローゼット幅:1m



▲広々とした廊下



写真1 スプリンクラー元栓

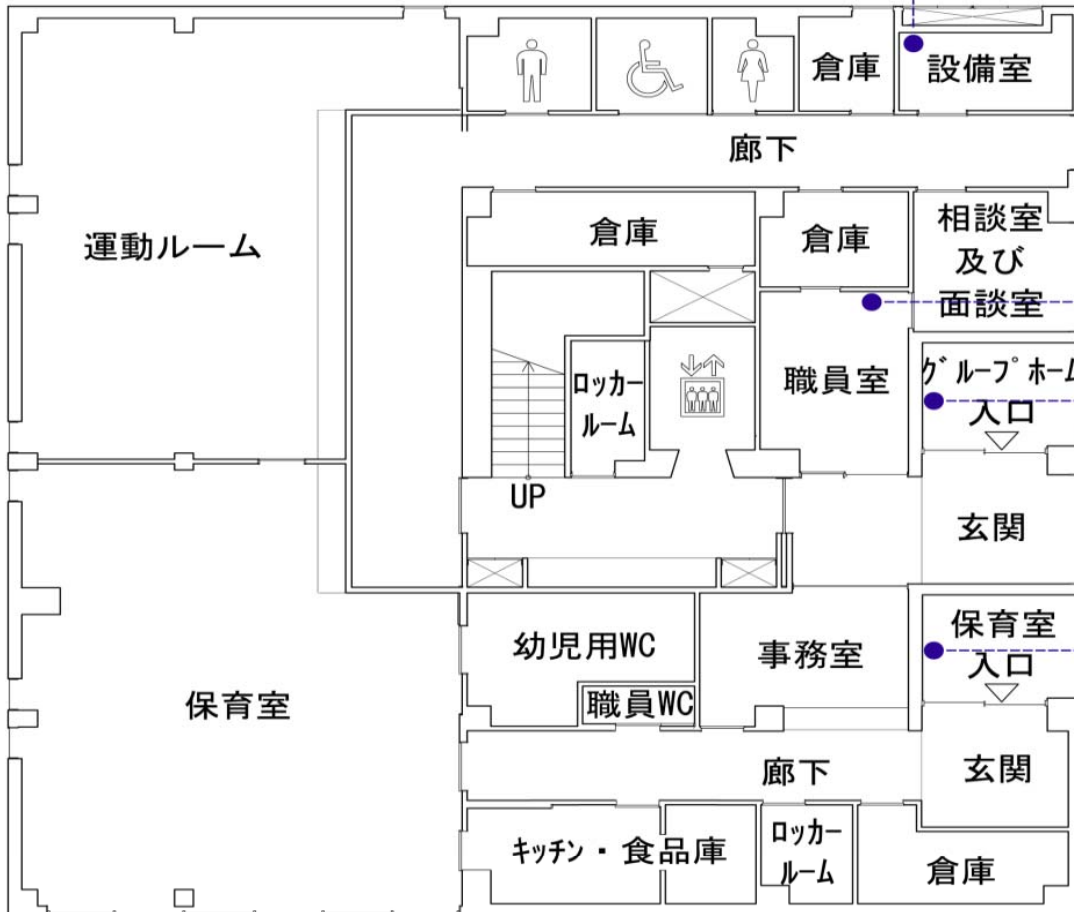


写真2 自動火災報知機
グループホーム 寿限無

写真3 グループホーム
看板

保育室 あんず

写真4 保育所看板

図1 1階平面図



写真5 所轄消防自動車
と訪問状況



写真6 天窓



写真7 バルコニーへの扉



写真8 外階段

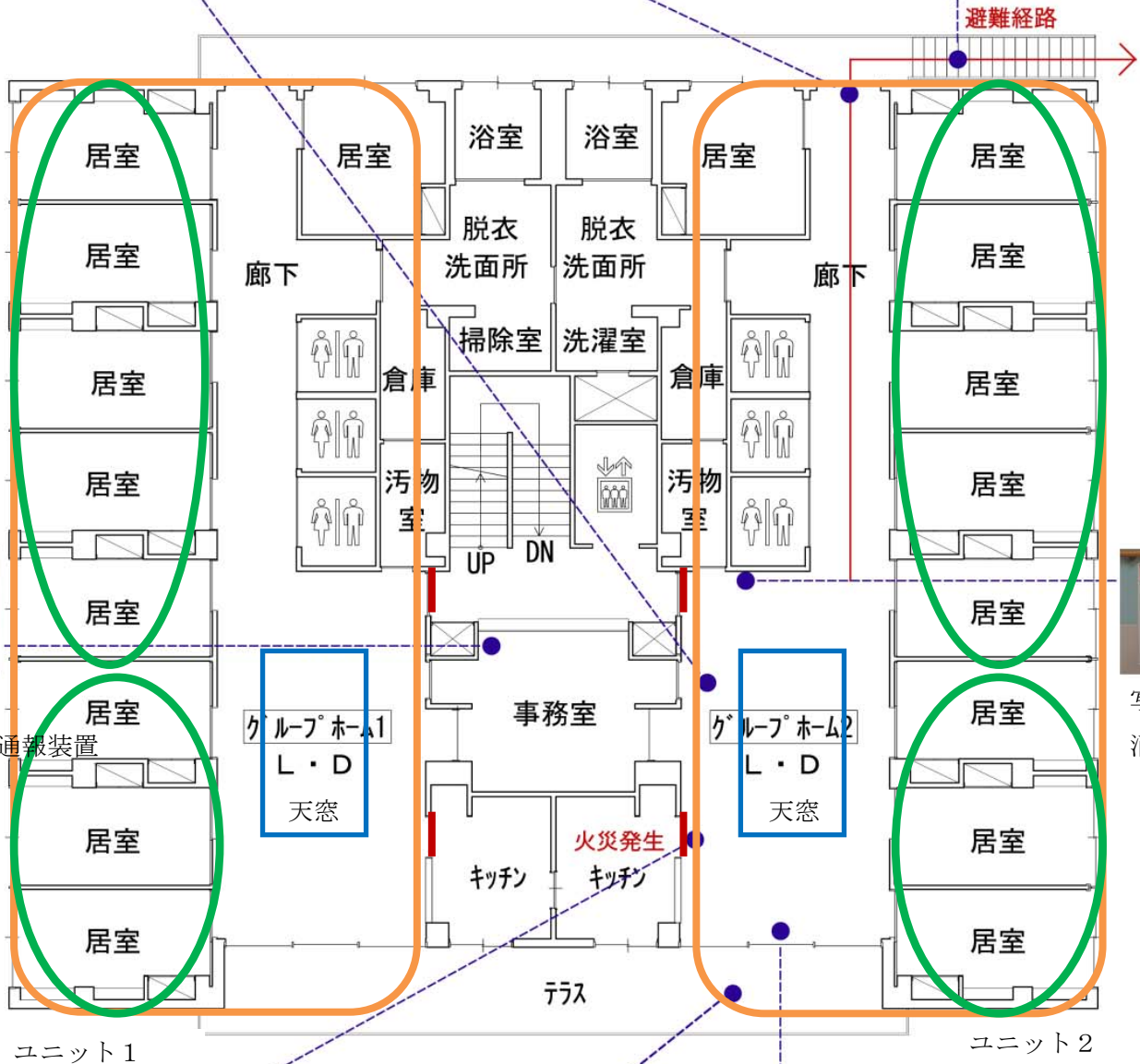


図2 2階平面図



写真9 自動火災通報装置



写真10 消火器



写真11 キッチン

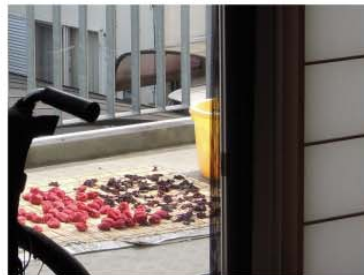


写真12 テラス



写真13 排煙窓

5. 訓練計画

所轄消防立会いのもとに、二つの部分訓練が行われた。初めに室内で火点の確認・通報から避難誘導の訓練を行い、その後施設の外で消火器による初期消火の訓練を実施した。

予め施設側で用意していた訓練内容としては職員 2 名による 2 名の入居者を避難階までの誘導訓練であった。以下に訓練計画を示す。

1) 火災時の条件設定

- ・ユニット 2 のキッチンより昼の時間帯に出火
- ・出火時、所定のグループホームの職員と入居者は全員ユニット 2 のリビング・ダイニングにいる。

2) 訓練参加者

- ・入居者は訓練に参加させない。
- ・職員 2 名（女性：職員 A、職員 B）、入居者役職員 2 名（車椅子利用者（男性）、独立歩行困難者（女性））

3) 訓練の流れ

図 3 の流れに従って職員は防火訓練を行う。

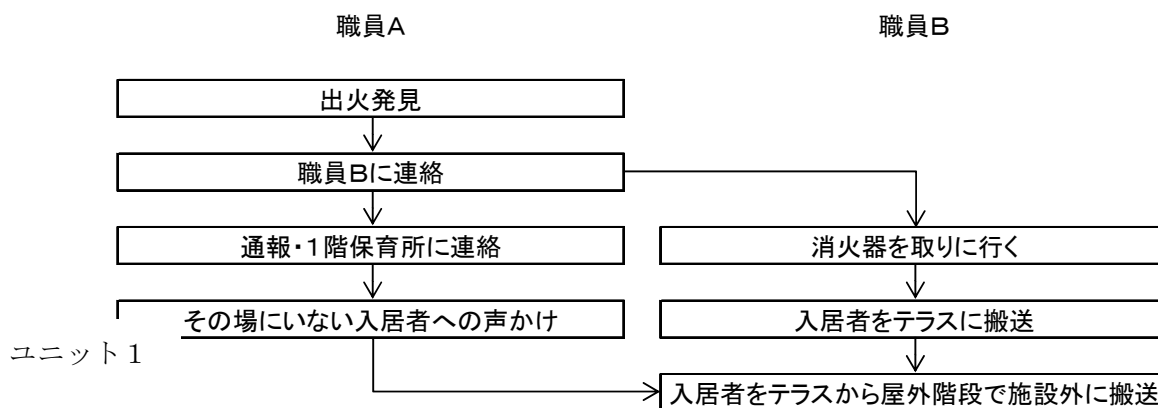


図 3 職員 2 人の動き

入居者誘導

- ① 独立歩行困難者のバルコニーを利用した避難階（地上）への誘導
- ② 車椅子の利用者のバルコニーを利用した避難階（地上）への誘導

6. 訓練状況と問題

避難誘導訓練の状況を写真 14～17 に示す。

1) 避難時間

出火から利用者2人の避難終了までの時間は、5分47秒であった。

2) 主要な問題点

訓練での主な問題点を挙げる。

- ① この施設の適切な避難計画とはどのようなものなのかが、施設側も消防側も議論されていないように見受けられる。
- ② 訓練は日常生活（非常時）のある一部を取り出しモデル化を行っているが、訓練がどのような位置づけで行われるのか、評価を含めて議論されるべきであるが、この点も不明確であった。
- ③ 訓練終了間際においては、施設



写真 14 バルコニーまで車椅子利用者の避難誘導



写真 16 外部階段での車椅子利用者の避難誘導



関係者による入居者の人数確認

写真 15 バルコニーでの車椅子利用者の避難誘導



写真 17 避難の様子(保育所)

が重要であるが、省略されていた。

- ④ キッチンとリビングの間に区画がないので、リビングならびに廊下にすぐに煙が充満してしまうと思われる。避難時の排煙が欠かせないが、排煙窓の利用の視点が無かった。各ユニットの共用部の明かり確保の観点から、天井上部に天窓が水平に設置され、その開閉のボタンが隣接する事務室の壁面に設置されているので、出火時にはこの窓を開けると排煙が確保され避難時には有効である。このような消防設備と建築の防災設備を組み合わせた総合的な対策の視点が欠けていた。
- ⑤ 避難動線として計画している南面のテラスには花の鉢などが置かれていて、車椅子や自力歩行困難者の動線や一時避難場所として使えない状態であった。
独立歩行困難者の北側のバルコニーを利用した避難階（地上）への誘導では、職員 2 人で抱えながら階段室を降りるのだが、介添え補助器具を利用していないので、時間がかかっている。車椅子利用者のバルコニーを利用した避難階（地上）への誘導はもっと状況が悪く、バルコニー幅が狭く車椅子の回転が 2 度 3 度と方向を変えながらやっとできた状態であった。車椅子利用者を抱えて階段を下りるのにも時間がかかっていた。2 人の移動だけで 5 分 47 秒を要するのは、火災時の避難には現実的では無いがこのような評価が訓練終了時に行われていなかった。解決策としては、水平避難として各入居者を近い方のテラスかバルコニーに移動させる方が良いものと考えられる。テラスから先は消防隊員が背負って屋外階段を降りることもできるので、早くテラスに出すことが大事であるが、施設関係者がわかる明確な時間内の解決手段の提示が必要である。
- ⑥ ユニット間の区画としては事務室と廊下の扉の遮煙性能が不明だが、隣接ユニットに煙が広がるまで 6 分くらいかかるのであれば、居室ごとにバルコニーに接続する扉がないことは不安要素である。この辺の問題点を認識して、訓練を行う事が重要である。
- ⑦ 水道連結型スプリンクラーの水の止め方を職員間に周知されていない。大地震後のスプリンクラー設備の故障や火災鎮火後の水損が問題になるので、このような場合はなるべく早く止めなければならない。夜間の勤務時には必ずしも担当者がいるとは限らないので、職員間に設備の元栓の存在位置と停止方法を周知させておく必要がある。
- ⑧ このようなグループホームは近隣住民との日頃からの支援に関する話し合いが重要である。今回の場合は、町会長さんだけだったが、訓練に参加して頂いていた。出火時に近隣住民が支援する場合、外部といえども二階まではとても行くことが出来ないで、日頃から近隣住民と支援の方法を話し合っておく必要がある。

7. この施設の適切な避難計画とは？

訓練後、施設長に案内しているときにこの施設の適切な避難計画として以下の提案を行った。

- 1) 火災発生しても2つのユニットを区画するように廊下側（多分木製扉が階段ロビーを挟んで2重になっている。）と事務室（一部網ガラスでこれも両ゾーンに対して2重に区画化されている。）が配置されていて火災初期の避難に対しては良い平面計画を形成している。このため、火災初期には比較的安全な対応がとれるものと考えられる。
- 2) 2つのユニットのどちらかで火災が発生すると考えるのは妥当で、片方のユニットの台所から最も高い確率で発生するものと考えられる。
- 3) 火災覚知後、火災発生ユニットの職員は2階の隣のユニットの職員と消防署ならびに近隣自治会に連絡する（自動火災通報で消防署ならびに自治会には行われる）。
- 4) 次に、両ユニットの区画を形成する事務所ならびに廊下の両方の扉を閉めて、火災が発生していないユニットの職員は扉がしまっていることを確認しながら、火災発生ゾーンに駆けつける。
- 5) 消火器具を用いてとりあえず消火活動を行う。（この際、消火器は、粉末薬剤は消火能力が高いが、薬剤が飛散し様々な機器に影響し施設の再開に問題が生じやすいので、多少消火能力が落ちても強化液消火器の方が好ましい。）
消せれば良いが、消火にこだわらずに、消火活動をやめて利用者の避難活動に移る。
（利用者の部屋が火源の場合は、利用者を搬出し直ちに火災室の扉を閉鎖する。）
- 6) キッチンとリビングの間に区画がないので、リビングならびに廊下にすぐに煙が充満してしまうと思われる。リビング・ダイニングの天井部は明かり取りのために電氣的に外気に解放できるので、排煙のために解放させる。（作動ボタンは事務所のリビング・ダイニング側の壁にあり手が届く範囲にある。）時間があれば、テラス・バルコニー側の外壁面に沿って自然換気の排煙窓があるので解放させる。
- 7) 火災発生源の位置や煙の拡散状況にもよるが、事務室とリビングの間の区画が弱いことより、リビングならびに廊下にすぐに煙が充満してしまう場合もあると考えられるので、施設利用者をテラス側に3人、反対のバルコニー側に6人ずつ避難させる（個室の位置関係によって人数割を行った）。利用者全員を避難させたことを確認して、その場で消防隊の到着を待つ。（職員はテラス側とバルコニー側に1人ずつ利用者と一緒に避難する。）勿論、6)の天窗の排煙を確実にに行い、隣のユニットの扉を確実に閉鎖することを前提に、隣のユニットに逃がす方法もある。この場合は、時間の経過と共に区画の関係上、事務室を経由して煙の拡散があるので、時間の余裕があればテラス、バルコニー避難の準備を行う。

8. 防火訓練計画作成時に求められること

防火訓練計画作成時には、次の項目が求められる。

- 1) 厳しい条件（例えば夜間の火災が発生したとき）の時にどのような対応を行えば良いのか？このために、消防計画書や施設特有の「防火マニュアル」の作成が必要である。
- 2) 1) を実現するためには日常どのような訓練を行えば良いのか？このために、「防火訓練マニュアル」の作成が必要である。

「防火訓練」は施設の全ての人に参加して、「防火マニュアル」に記述されていることを、全施設を利用して訓練ができると良いのだが、認知症の利用者や独立歩行が難しい利用者がおられるので、現実的には火災が起きた状況を全ての要因を考えた訓練は不可能である。そうであるならば、現実的に可能な範囲でどのような効果を狙った訓練なのか、また、何が欠けている訓練なのかを意識して訓練を行わなければならない。

施設としては、このような可能な範囲としての部分的な訓練を行わざるを得ないのである。部分的に切り出す項目としては、下記のものあげられる。

- ①訓練参加者（施設職員と関係者、利用者、消防関係者、施設周辺住民）
- ②時間（昼間、夜間）、季節（夏、冬）
- ③空間（階、エリア）
- ④訓練項目（情報の伝達、空間認識、消火設備の扱い、避難訓練、装置の性能確認、総合防災力、その他）

訓練としては、上記全ての項目の組み合わせの検討を行う必要は無く、施設の実情と照らし併せて現実的ないくつかのパターン化し、火災に備えれば良い（提案する必要がある）。

また、訓練結果の評価をどのようにするのか、これがとても重要で、どのような事を狙ってどの部分を切り出した訓練なのか全体の中での位置づけの把握の他に、結果として訓練が意味ある内容になっているのか、改善項目として至急行わなければならないこと、長期の計画で改善していけば良いこと等が提案できる事が良く、この辺が上記マニュアルや訓練査察の評価に求められる。

9. 消防署の指導

1) 消防署の指導状況

当日の訓練には H 市消防署からは 4 名の署員が来て訓練を視察・指導されていた。訓練視察前は、いろいろ指導があるものかなと思っていたが、最近の訓練は参加者に怪我をさせない方針をとっているために、避難訓練自体に対する消防署からの具体的な要請は無く、施設側の自主的な訓練計画に任せていた印象を受けた。

避難訓練後、東京消防庁管内の火災事故の発生状況や訓練の必要性の訓話の後、消火訓練が行われた。

2) 全体的な印象

多分、本日の訓練以外の他の機会に必要な内容などについて指導されているとは思いますが、以下に表面的ではあるが気をついた点を列記する。

本日の訓練では、屋外階段を利用して地上階まで避難させた利用者は 2 人だけで、このような高齢者社会福祉施設の現状の消防訓練ではそのようなパターンが多いものと推定される。各施設の適切な防火・避難方法を把握し、訓練としては求められる全体像の中から部分を切り出さざるを得ないのであるから、各部分の訓練の位置づけを明確にし、施設責任者に自覚していただく必要がある。この意味で、年間の訓練計画の中で、各部分をどのように総合的に結びつけるのか、また職員としても全体 30 人の関係者を上手く訓練に参加させて教育を行うのか確認・指導が必要と思われる。

本来はそれぞれの施設ごとに、利用者の状況、建築計画上の問題、設置されている消防設備の問題などを考慮した上で、その建物に適した訓練方法があるべきものと考えられる。施設利用者の介護を行う日常業務の中での訓練なので訓練内容の変更は難しいのかもしれないが、これらの施設の抱える問題に関するきめ細やかな指導が望まれる。

最も重要な事なのだが、施設側（訓練参加者）には少なくとも施設の避難限界時間を把握していただいて、切り出した訓練の時間が全体計画の中でどのような位置づけだったのか結果・評価を伝えることが、重要である。

また、近年、避難時に容易にできる様々な器具が発表されているが、それらの紹介も効果的かもしれない。多分に我々が視察しているので、遠慮されたのかもしれない。

いずれにしろ、訓練の際の消防署の指導状況がわかり、当研究会の活動の必要性が再認識された。

10. まとめ

今回の H 市消防署のグループホームの自衛消防訓練の視察に参加させていただき、施設側の訓練状況と訓練に対する消防側の指導内容について下記のことが判明した。

- ① 本来はそれぞれ施設ごとに、利用者の状況、建築計画上の問題、設置されている消防設備の問題などを考慮し、その施設に適した訓練方法があるべきものと考えられる。最近の訓練は参加者に怪我をさせない方針をとっているために、避難訓練自体に対する消防署からの具体的な要請は無く、施設側の自主的な訓練計画に任せていたものと推定される。
- ② 各施設の適切な防火・避難方法を把握したとしても、訓練としては求められる全体像の中から部分を切り出さざるを得ないのであるから、各部分の訓練の位置づけを明確にし、施設責任者に自覚して頂く必要がある。この意味で、訓練終了時に施設側の管理者ならびに訓練参加者に対して部分的な訓練結果をどのように評価したのか、訓練の有効性と今後の訓練のあり方を含めてきめ細やかな指導が必要であるが、今回の視察時には消防機関からのこの部分の説明が省略されていた。
- ③ 施設側（訓練参加者）には少なくとも施設にある空間からの避難限界時間を把握して頂いて、切り出した部分の訓練の時間がどのような位置づけでその中での評価を伝えることが重要であるが、残念ながら省略されていた。
- ④ 施設に設置されている建築および消防防火設備の性能について、施設関係者にその施設固有の状況を把握した上で、各設備の有効性について説明しその具体的な使い方を説明する必要があるが、省略されていた。

以上の項目をまとめると、

- ① 施設ごとの適切な防火・避難計画が必要なこと、②建築と消防にまたがる施設全体の視点が避けては通れないことなど、本研究会活動の高齢者社会福祉施設の安心・安全のために職員の数が少なくなる夜間における防火・避難マニュアルならびにそれを可能にする防火訓練マニュアルの必要性が再認識された。

今回の視察の機会を与えていただいたグループホーム寿限無の施設関係者、東京消防庁予防部予防課渡邊圭介氏ならびに H 市消防署の皆様へ感謝いたします。

以上