

防火対象物の安全避難に関する有識者会議
報告書

令和6年12月
神戸市消防局

防火対象物の安全避難に関する有識者会議 報告書

目次

1	会議開催の経緯と趣旨	1
2	有識者会議の設置及び開催状況	1
(1)	名称	1
(2)	委員	1
(3)	特別委員	1
(4)	開催状況	2
3	神戸市火災予防条例第49条（防火対象物の安全避難）制定背景	2
4	神戸市火災予防条例第49条（防火対象物の安全避難）の概要	3
(1)	二方向避難経路の確保について	3
(2)	対象	4
(3)	適用を受けない条件	4
(4)	バルコニー等に至る開口部の基準	4
5	論点と考え方	5
(1)	スプリンクラー設備の効果について	5
(2)	一時避難場所や防火区画等による水平避難の検討	5
6	本有識者会議を踏まえた神戸市の対応について	5
(1)	水平避難対策について	5
①	一時避難場所を設置した水平避難対策	5
②	平面を大きく複数に防火区画した水平避難対策	7
(2)	令別表第1(6)項口の取扱いについて	9

1 会議開催の経緯と趣旨

神戸市において2023年8月1日から実施された規制・行政手続き見直し提案制度に基づき、市民・事業者の皆さまから、「防火対象物の安全避難（神戸市火災予防条例（昭和37年4月条例第6号）第49条）」に関する提案が寄せられた（表1参照）。このため、防火対象物の安全避難のあり方を検討することを目的として、学識経験者や関係団体からなる「防火対象物の安全避難に関する有識者会議」を開催し、活発な議論と有意義な御意見を多数いただいた。

今回、本有識者会議における議論とその議論を踏まえた神戸市の対応について、報告書としてとりまとめる。

表1 規制・行政手続き見直し提案制度提案内容

提案内容
神戸市火災予防条例では、火災時の避難経路を確保するため、病院の病室の窓は掃き出し窓とすることが定められている。病院には防火設備としてフル装備のスプリンクラーが設置されており、火事になりにくいにもかかわらず、避難だけを目的として掃き出し窓とすることは、今の時勢では考えられない。また、掃き出し窓の設置は、患者の自殺防止や、ガラスによる怪我のリスク防止といった観点から時代に逆行しているため、神戸市火災予防条例を見直してほしい。
神戸市火災予防条例では、共同住宅・ホテル・福祉施設のような就寝する部分がある建物において、安全に避難ができるよう、主たる出入口以外にバルコニー等の二方向の避難経路を確保するよう義務付けている。そのため複合ビルのホテル階だけ不自然にバルコニーが設けられるなど、ビルのデザインに大きな制約が発生している。ビルの制約をなくして土地の高度利用を推進するためにも、一定基準の消火設備、またはスプリンクラーの数や耐火基準などの規制を設定し、条件を満たした建物に関しては条例の適用除外としてほしい。（同様の提案が複数あり）

2 有識者会議の設置及び開催状況

(1) 名称

防火対象物の安全避難に関する有識者会議

(2) 委員

学識経験者（敬称略・五十音順）（◎：座長）

岡田 俊彦	一般社団法人兵庫県建築士事務所協会 副会長
◎小林 恭一	危険物保安技術協会 特別顧問（元東京理科大学教授）
長谷見 雄二	早稲田大学 名誉教授
藤井 皓介	総務省消防庁消防大学校消防研究センター 技術研究部大規模火災研究室 研究官

(3) 特別委員

関係団体（敬称略・五十音順）（第1回のみ出席）

竹本 慎	一般社団法人神戸市老人福祉施設連盟 理事
西 昂	公益社団法人神戸市民間病院協会 会長
宮崎 公之	神戸市観光・ホテル旅館協会 理事

(4) 開催状況

➤ 第1回

日時：2024年7月1日（月）13時30分～14時45分

場所：市役所4号館1階 本部員会議室（対面会議）

➤ 第2回

日時：2024年9月3日（火）14時00分～15時30分

場所：市役所4号館1階 本部員会議室

※ハイブリッド形式（対面会議とオンライン会議の併用）

➤ 第3回

日時：2024年10月21日（月）14時00分～15時30分

場所：市役所4号館4階 消防局作戦室

※ハイブリッド形式（対面会議とオンライン会議の併用）

3 神戸市火災予防条例第49条（防火対象物の安全避難）制定背景

昭和50年代、全国的にホテルや病院などで火災が相次いで発生していた中、昭和57年ホテルニュージャパン火災では、消防用設備等の不備やバルコニーが無かったため宿泊客が窓から飛び降りるなどにより、多数の死傷者が発生した（表2参照）。また、昭和58年に神戸市内の共同住宅で発生した火災では、居室にとり残された小学生が近隣の住民によってバルコニーの仕切り板を破壊して無事救出された。

これらを背景として、バルコニーによる二方向避難経路の確保の重要性が認識されることとなり、昭和59年、神戸市火災予防条例に努力義務として規定された。

その後、建物関係者等の理解を得て二方向避難経路の確保は100%達成されている状況にある中、建築基準法（昭和25年法律第201号）が改正され民間の指定確認検査機関に建築確認検査業務が開放されたことを受け、指導の徹底を図ることを目的として平成11年に義務規定化された。

表2 昭和50年代 二方向避難を必要とした主な火災事例

対象物名 (用途)	年月日	構造 規模	焼損程度	死者 /負傷者	状況
ホテルニュージャパン (ホテル)	1982.2.8 (昭和57年)	耐火構造 延46,697㎡	4,186㎡ 焼損	32/34	多数の方が各室に取り残され、窓からはしご車で救助、飛び降りた者もいた
船原ホテル (ホテル)	1983.11.24 (昭和58年)	耐火構造 延9,988㎡	1,060㎡ 焼損	0/6	廊下に煙が充満し、窓からロープにより脱出、途中で落下
万葉ホテル (旅館)	1983.12.1 (昭和58年)	木造 延1,952㎡	全焼	0/7	廊下に煙が充満し、窓から屋根上等に避難、飛び降り等で負傷
西新中央病院 (病院)	1982.10.24 (昭和57年)	耐火構造 延1,064㎡	全焼	0/5	階段・廊下に煙が充満し、窓から飛び降り等で負傷
第2白雲荘 (共同住宅)	1983.6.2 (昭和58年)	耐火構造 延1,061㎡	1室18㎡ 焼損	1/2	各室内に取り残され、窓から隣の建物に飛び移った
市営神の谷住宅 (共同住宅)	1983.11.9 (昭和58年)	耐火構造 延1,476㎡	1住戸63㎡ 焼損	0/0	階段部分に煙が充満し、室内に閉じ込められた親子がベランダより破壊版を破って避難

(神戸市消防局査察課「消防と建築」昭和59年度第156号,84N0.6,図表2を基に作成)

4 神戸市火災予防条例第 49 条（防火対象物の安全避難）の概要

（防火対象物の安全避難）

第 49 条 令別表第 1 に掲げる防火対象物の避難対策は、火災が発生した場合に人命に危険が生じないよう配慮しなければならない。

2 令別表第 1 (5) 項及び(6) 項に掲げる防火対象物並びに同表(16) 項に掲げる防火対象物のうち同表(5) 項又は(6) 項に掲げる防火対象物の用途に供される部分の新築、増築、改築、移転、大規模の修繕又は大規模の模様替えをする者は、二方向避難経路（居室から出入口等を経由して避難することができる主たる経路のほかバルコニー等を経由して避難することができる経路をいう。）を確保しなければならない。ただし、次の各号のいずれかに該当するときは、この限りでない。

(1) 延べ面積が 6,000 平方メートル未満の防火対象物について有効にスプリンクラー設備を設置するとき。

(2) 令別表第 1 (5) 項ロに掲げる防火対象物（高齢者専用部分又は身体障害者専用部分を含むものを除く。）で次のいずれかに該当するものを設置するとき。

ア 令第 21 条に規定する基準を満たす自動火災報知設備（防火対象物の階数が 2 であるときに限る。）

イ 屋外の階段（防火対象物の延べ面積が 150 平方メートル未満であるときに限る。）

3 令別表第 1 (6) 項に掲げる防火対象物に係る前項に規定する二方向避難経路については、室内からバルコニー等への避難を容易にするため、その開口部は段差のないものその他これに準ずるものにしなければならない。

(1) 二方向避難経路の確保について

神戸市火災予防条例第 49 条に定める二方向避難経路（以下「二方向避難経路」という。）の確保とは、次に掲げる考え方に基づき、「居室の出入口等（玄関等）」と、「バルコニー等を経由して避難することができる経路」をそれぞれ確保することにより、火災発生時、各居室から 1 以上の経路を利用して安全に避難できる状態をいう。（図 1～3 参照）

- 出火室及びその前（玄関側、バルコニー側共に）は避難時には使えない。
- 屋内廊下の場合出火室の前だけでなく、その階の廊下全てが煙で充満することが懸念されるため、避難時には使えない。
- バルコニーへ避難後は避難器具あるいは階段を使用して、安全に建物の外まで避難できること。
- 出火室だけでなく、その建物にいる人が安全に避難できること。

図 1：回廊式バルコニーの例

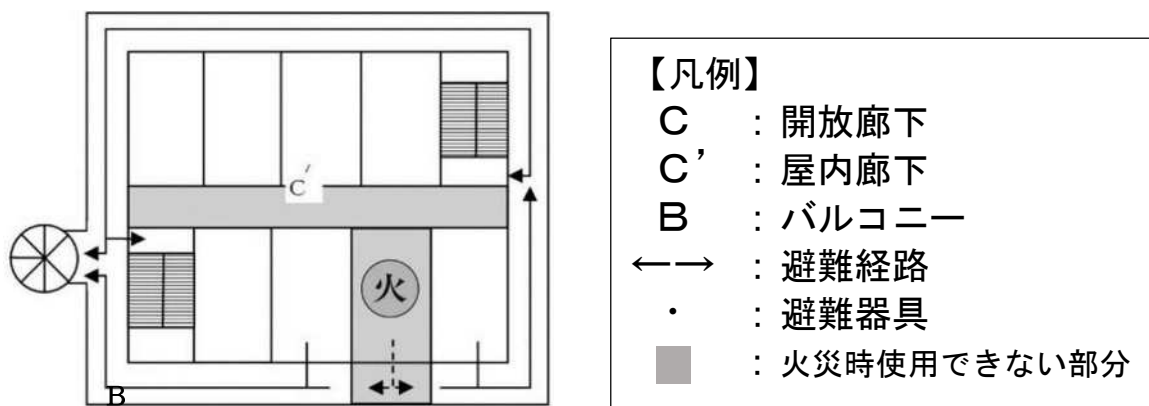


図 2 : 屋内廊下の例

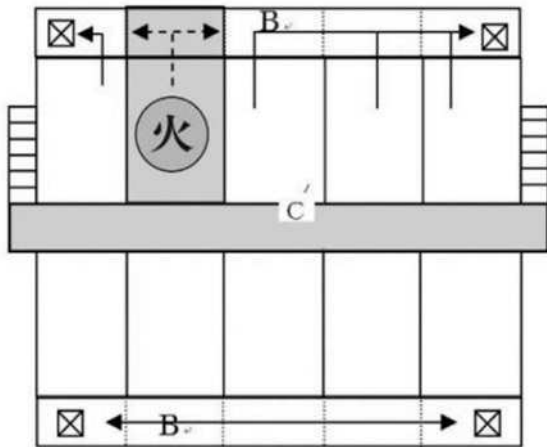
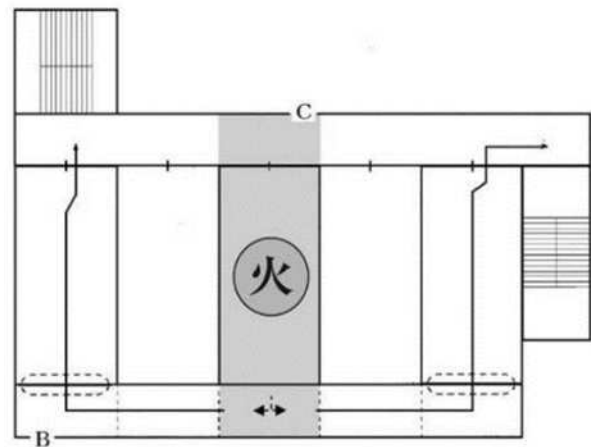


図 3 : 開放廊下の例



(2) 対象

次に掲げる防火対象物又は部分のうち、就寝の用に供する部分が存するものを新築、増築、改築、移転、大規模の修繕又は大規模の様式替えを行う場合に、二方向避難経路を確保しなければならない。

- 消防法施行令（昭和 36 年政令第 37 号。以下「令」という。）別表第 1 (5) 項に掲げる防火対象物：ホテル、共同住宅等
- 令別表第 1 (6) 項に掲げる防火対象物：病院、福祉施設等
- 令別表第 1 (16) 項に掲げる防火対象物のうち同表(5)項又は(6)項に掲げる防火対象物の用途に供する部分

(3) 適用を受けない条件

次のいずれかに該当する場合は、対象から除外される。

- 延べ面積が 6,000 m²未満の防火対象物について、有効にスプリンクラー設備を設置するとき
- 令別表第 1 (5) 項ロに掲げる防火対象物（高齢者専用部分又は身体障害者専用部分を含むものを除く。）で次のいずれかに該当するものを設置するとき
 - ・令第 21 条に規定する基準を満たす自動火災報知設備（防火対象物の階数が 2 であるときに限る。）
 - ・屋外の階段（防火対象物の延べ面積が 150 m²未満であるときに限る。）

(4) バルコニー等に至る開口部の基準

令別表第 1 (6) 項に掲げる防火対象物は、自力避難困難な方が主として利用する施設であることから車いす等によるバルコニーへの避難が想定されるため、バルコニー等に至る開口部は掃き出し窓等段差のないものとする。

5 論点と考え方

(1) スプリンクラー設備の効果について

消火能力が高いスプリンクラー設備を設置することにより、二方向避難経路を確保しなくても必要な安全性は確保されるのではないか。

一方で、用途・規模によっては、防火対象物の安全避難という観点において、スプリンクラー設備のみに頼ることは危険ではないか。

(2) 一時避難場所や防火区画等による水平避難の検討

防火対象物の安全避難という観点から、二方向避難経路の確保は非常に効果が高いが、用途・規模によっては、一時避難場所や防火区画等による水平避難が有効な場合があるのではないか。

6 本有識者会議を踏まえた神戸市の対応について

火災発生時、最も恐ろしいのは一酸化炭素などの有毒ガスを含む煙である。この煙に巻かれる前に安全な屋外等に避難することが求められるが、自力避難困難な方が主として利用する施設では避難誘導に相当な時間を要することや就寝施設では火災発見の遅れから避難が遅れる可能性があることから、時間の経過とともに屋内廊下等が煙で充満し、避難できないことが想定される。このことを踏まえると、二方向避難経路を確保することにより、屋内廊下が避難できない状況であっても外気に開放されたバルコニーを経由して安全に避難することが可能であることから、二方向避難経路の確保は非常に有効である。

一方で、本有識者会議では、二方向避難経路の確保と同等の効果がある方策について議論を行い、一定の方向性を見出すことができた。

二方向避難経路の確保と同等の効果があると認められる方策について、建物関係者が選択できるよう、条例改正等必要な規定の整備を行う。

(1) 水平避難対策について

スプリンクラー設備による火災拡大抑制効果、排煙設備による排煙及び延焼拡大を遅延させるための防火区画の形成等により、避難経路となる屋内廊下等が煙で充満することを阻止し、一定の安全性が確保された場所等に安全かつ速やかに水平避難させ、順次、従業員や駆け付けた消防隊等により垂直避難させる方策（以下「水平避難対策」という。）が、二方向避難経路の確保と同等の効果があると認められる。水平避難対策は、次の①又は②に示す基準を満たすものとする。

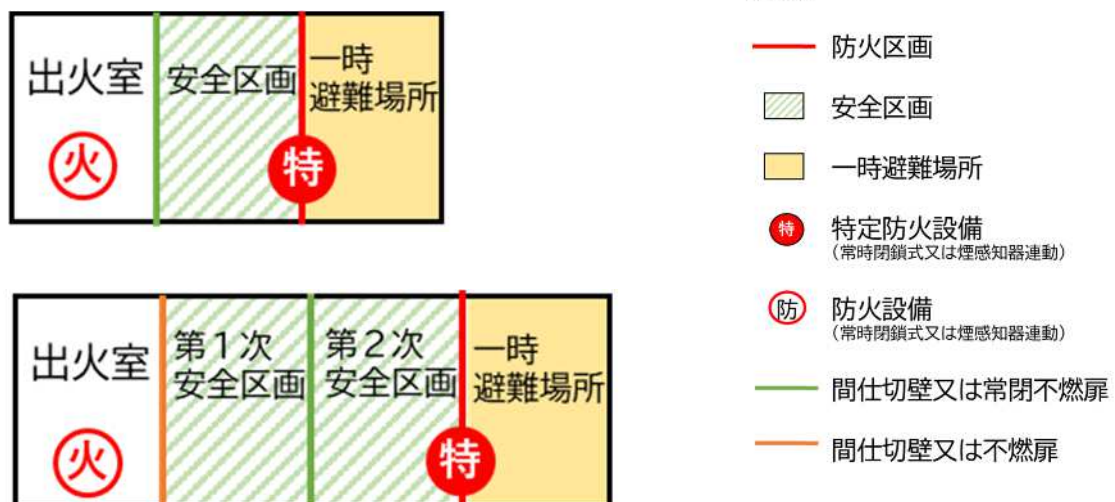
① 一時避難場所を設置した水平避難対策

火災発生時、避難誘導が完了するまでの間、安全に留まることができる一時避難場所を各階に設置する。また、居室と一時避難場所の間には、一時避難場所に火煙の影響が及ぶことを抑止する緩衝帯の役割と避難者が一時避難場所に至る間の避難安全性を担保することを目的とした安全区画を設定する。（図4～6参照）

一時避難場所を設置した水平避難対策基準案

- 一時避難場所の基準
 - 就寝の用に供する居室が存する各階に、それぞれ2箇所以上設置すること。
 - 直通階段に接続するように設置すること。
 - 出入口を除き、耐火構造の壁で区画し、室内に面する部分の仕上げを不燃材料ですること。なお、一時避難場所を外気に開放されたバルコニーとする場合はこの限りでない。
 - 屋内から一時避難場所への出入口は特定防火設備（常時閉鎖式又は煙感知器連動閉鎖式）とし、一時避難場所から階段室への出入口を防火設備（常時閉鎖式又は煙感知器連動閉鎖式）とすること。
 - 床面積は、各階の避難者数（在館者数から施設関係者を除いた数）と占有面積（0.4㎡）の積を当該階の一時避難場所の数で除して得た値と5㎡を比較し、いずれか大きい値以上とすること。ただし、利用者の状況や防火区画がされている等、当該面積を有していなくても避難上支障が無い場合はこの限りでない。
 - 一時避難場所を居室の各部分からその一に至る歩行距離が50m以下となるように設けなければならない。
 - 居室の各部分から各一時避難場所に至る通常の歩行距離のすべてに共通の重複区間があるときにおける当該重複区間の長さは、25mを超えてはならない。
 - 建基令第126条の3に定める排煙設備を設けること。ただし、一時避難場所を外気に開放されたバルコニーとする場合は、この限りでない。
 - 一時避難場所と同一階の就寝の用に供する居室とは、1以上の安全区画（一時避難場所への延焼阻止及び避難者の安全性を担保する為に設ける区画）を通じて連絡すること。
- 安全区画の基準
 - 建基令第126条の3に定める排煙設備を設けること。ただし、安全区画が外気に開放されている場合（開放廊下等）はこの限りでない。
 - 安全区画と居室及びその他の室は、床から上階の床まで達する不燃材料で造られた間仕切りで区画すること。間仕切りが上階の床まで達していない場合は、天井を不燃材料で造ること。いずれの場合も、壁及び天井の仕上げは不燃材料とすること。
 - 安全区画に面する居室及びその他の室の開口部には、常時閉鎖式又は煙感知器連動閉鎖式の不燃材料で造られた扉及び窓を設置すること。なお、各階を2以上に不燃区画する場合（それぞれの区画内に直通階段を設置する場合に限る。）は、当該階の安全区画に面する居室及びその他の室の開口部を随時閉鎖式とすることができる。
 - 避難上支障がない状態が維持されていること。

図4：概念図



(安全区画に面する居室、室の開口部を常時閉鎖式等にできない場合)

図5：病院に一時避難場所を設置した例①

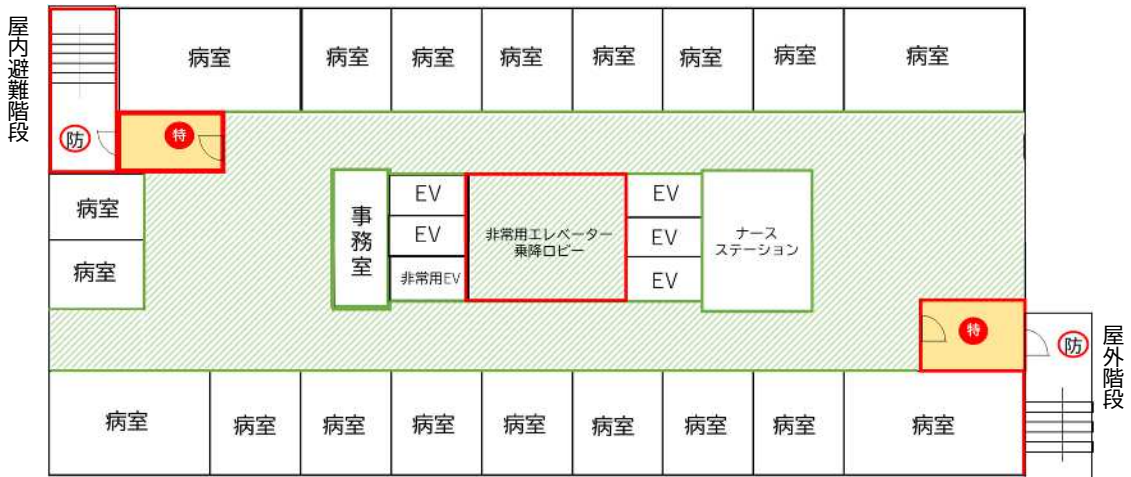
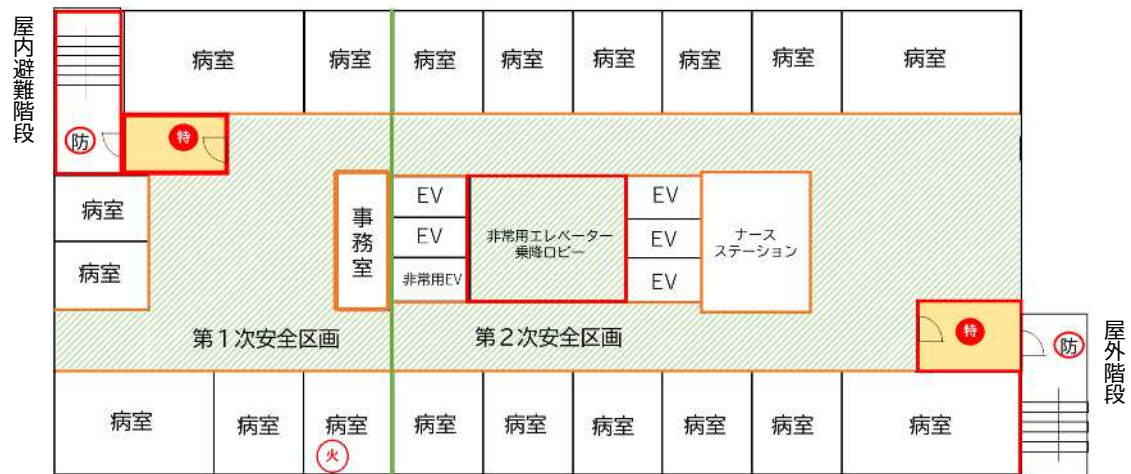


図6：病院に一時避難場所を設置した例②



各居室扉を常時閉鎖式とできない場合は不燃区画し、1次安全区画と2次安全区画を形成

② 平面を大きく複数に防火区画した水平避難対策

平面を大きく複数に防火区画し、少ない従業員での避難誘導や車いす又はベッドで搬送しなければならない利用者について、速やかに出火区画から非出火区画へ水平避難させる。①と同様に避難経路は安全区画の基準を満たすように設定する。(図7～9参照)

平面を大きく複数に防火区画した水平避難対策基準案

- 防火区画の基準
 - 就寝の用に供する居室が存する各階を2以上に防火区画すること。
 - それぞれの区画内に直通階段を設置すること。
 - 準耐火構造の床若しくは壁又は特定防火設備で区画すること。
 - 特定防火設備は、いずれの避難方向にも開くことができる開き勝手とするよう努めること。
 - 区画した各々の部分からは、安全に階段まで到着できること。
 - それぞれ区画した部分からの避難人数が概ね等しくなるなど避難上支障の無い位置で区画すること。なお、非常用エレベーターの乗降ロビーや特別避難階段の附室の設置に伴う防火区画と兼ねることができる。
 - 避難の用に供する通路、廊下等は安全区画とすること。
- 安全区画の基準
 - 建基令第126の3に定める排煙設備を設けること。ただし、安全区画が外気に開放されている場合（開放廊下等）はこの限りでない。
 - 安全区画と居室及びその他の室は、床から上階の床まで達する不燃材料で造られた間仕切りで区画すること。間仕切りが上階の床まで達していない場合は、天井を不燃材料で造ること。いずれの場合も、壁及び天井の仕上げは不燃材料とすること。
 - 安全区画に面する居室及びその他の室の開口部には、常時閉鎖式又は煙感知器連動閉鎖式の不燃材料で作られた扉及び窓を設置すること。
 - 避難上支障がない状態が維持されていること。

図7：概念図



【凡例】

- 防火区画
- ▨ 安全区画
- 特定防火設備
(常時閉鎖式又は煙感知器連動)
- 間仕切壁又は常閉不燃扉

図8：病院において平面を大きく複数に防火区画した例①

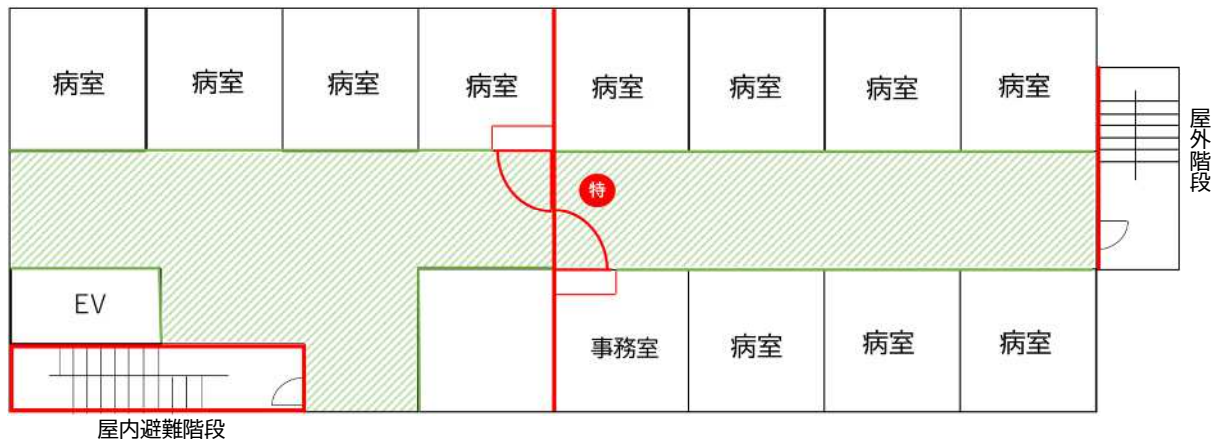
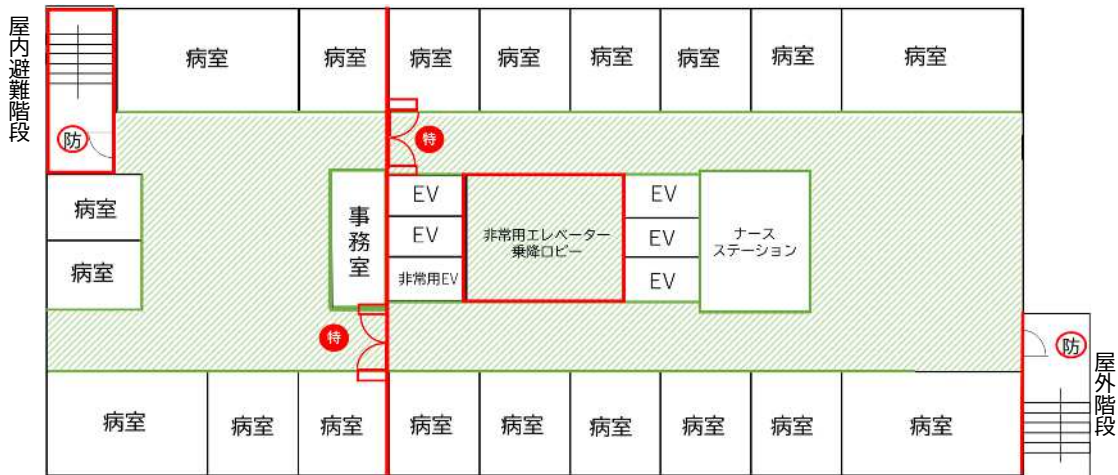


図9：病院において平面を大きく複数に防火区画した例②



(2) 令別表第1(6)項口の取扱いについて

我が国では、総人口が減少する中で、総人口に占める65歳以上の割合は過去最高を記録し、この割合は今後も上昇を続けると見込まれており、神戸市においても例外ではない。また、高齢化の進展に伴いこれらの方が入居する施設数も年々増加し、それに伴って当該施設における火災件数も増加しており、これまで多数の死者を伴う火災が発生するたびに、消防法令の規制強化が行われてきた(表3参照)。令別表第1(6)項口に掲げる防火対象物は、特別養護老人ホームや有料老人ホームといった自力避難困難な方が主として利用する施設であるが、これらの施設では、火災発生時、特に従業員等が少ない夜間にあつては、短時間で入居者を地上まで避難させることは容易ではない。また、入居者は車いすや寝たきりの方が多く、そもそも避難させること自体がリスクである場合も多い。このことから、スプリンクラー設備の作動や関係者の初期消火等を考慮し、扉の閉鎖など火災室以外の居室に火煙が侵入する時間を極力遅らせる手段を講じた上で、延焼危険の高い居室の入居者から順次バルコニーに避難させるという方策が、令別表第1(6)項口に掲げる防火対象物における現実的な避難のあり方であると考えられる。よって、一定の規模以上である令別表第1(6)項口に掲げる防火対象物(同表(16)項に掲げる防火対象物にあつては、同表(6)項口に掲げる防火対象物の用途に供する部分)については、二方向避難経路の確保と同等の効果があると認められる方策「(1) 水平避難対策について」を適用せず、引き続き、二方向避難経路の確保を義務付けることとする。

表3 令別表第一(6)項口に対する消防法令の規制強化の変遷

契機		主な法令改正
1986. 7. 31 (昭和 61 年)	神戸市障害者福祉施設火災(8名死亡)	<ul style="list-style-type: none"> ・スプリンクラー設備の設置基準強化 (延べ面積 6,000 m²以上→1,000 m²以上)
1987. 6. 6 (昭和 62 年)	東京都東村山市特別養護老人ホーム火災(17名死亡)	
2006. 1. 8 (平成 18 年)	長崎県大村市グループホーム火災(7名死亡)	<ul style="list-style-type: none"> ・防火管理者設置基準の強化 (収容人員 30 人以上→10 人以上) ・消火器具の設置基準の強化 (延べ面積 150 m²以上→面積制限撤廃) ・スプリンクラー設備の設置基準強化 (延べ面積 1,000 m²以上→275 m²以上) ・自動火災報知設備の設置基準の強化 (延べ面積 300 m²以上→面積制限撤廃) ・火災通報装置の設置基準の強化 (延べ面積 500 m²以上→面積制限撤廃)
2009. 3. 19 (平成 21 年)	群馬県渋川市高齢者施設火災(10名死亡)	<ul style="list-style-type: none"> ・スプリンクラー設備の設置基準強化 (延べ面積 1,000 m²以上→面積制限撤廃) ・火災通報装置の自火報連動義務化
2010. 3. 13 (平成 22 年)	札幌市グループホーム火災(7名死亡)	
2013. 2. 8 (平成 25 年)	長崎市グループホーム火災(5名死亡)	