

## ◎ 高層建築物の指導指針

### 1 趣旨

この指針は、高層建築物の出火防止、火災拡大防止、避難、消防活動等の安全性を確保するため、その構造・設備等について必要な事項を定めるものとする。

### 2 適用の範囲

非常用エレベーター及び特別避難階段が建築基準法上必要とされる建築物について適用する。

### 3 安全対策

#### (1) 出火防止対策

ア 共同住宅で火気使用設備器具を使用する場合は、次によること。

(ア) 電気又は都市ガスを熱源とするものを除き、移動式ストーブ等は使用を抑制すること。

(イ) 都市ガスを熱源とする火気使用設備器具を使用する場合は、次によること。

a ガスこんろは「ガス用品の技術上の基準等に関する省令」(昭和46年通商産業省令第27号)に基づく、調理油過熱防止装置、立ち消え安全装置を有すること。

b ガス配管等の設計施工は、別添1「高層建築物のガス安全システム(共同住宅に適用)」によること。

(ウ) 電気こんろ類は、努めて調理油過熱防止装置等の安全装置付きのものとする。

(エ) 火気使用設備器具を使用する居室の家具・家電類は、地震動等により火気使用設備器具へ転倒、落下しない対策を講ずること。

イ 共同住宅以外の用途で火気使用設備器具を使用する場合は、次によること。

(ア) 防災センター等(防災センター、管理室等特定の者が監視できる場所をいう。

以下同じ。)により、災害対応できる常時可能な体制を整備していること。

(イ) 厨房設備は、使用中に誤って放置された場合の出火防止性能を有することとし、次の

a 又は b を参考に努めて必要な措置を講ずること。

a こんろ等は、調理油過熱防止装置を有すること。

b 厨房に従業員が不在になった場合に自動的に熱源を停止すること。

(ウ) 厨房設備は、地震発生時の出火防止性能を有することとし、次の a 又は b の例を参考に努めて必要な措置を講ずること。

a 地震時には、緊急地震速報の受信により熱源を迅速に停止できる体制を整備するか、又は自動的に熱源を停止すること。

b 厨房内のレイアウトは、高温の調理油と裸火又は水を隣接させないこと。

(エ) 熱源となる燃料等の漏えいを検知する装置等を活用した出火防止体制を努めて整備すること。

(オ) 火気使用設備器具は努めて一定の場所に集中させるとともに、当該部分を耐火構造の壁、床又は防火戸(常時閉鎖又は煙感知器連動による。)で区画し、かつ、区画内の壁及び天井の室内に面する部分の仕上げを準不燃材料、下地を不燃材料とすること。(電気を熱源とする火気使用設備器具(油脂を含む蒸気を発生させるおそれのあるものを除く。)で最大消費熱量の合計が毎時23kW以下のものを除く。)

(カ) 電気又は都市ガスを熱源とするものを除き、ストーブ及びパッケージ型温風暖房機による局所暖房は抑制すること。

(キ) 燃料容器により供給される液化石油ガスを燃料とする火気使用設備器具は、使用しないこと。

(ク) 次に掲げる厨房設備の天蓋及び排気ダクトには、フード等用簡易自動消火装置を設けること。

- a 高さ60mを超える建築物内に設ける厨房設備
  - b 同一厨房室内に設ける厨房設備の入力の合計が毎時350kW以上のもの
  - c 油脂を含む蒸気を発生させるおそれのある厨房設備
- (ケ) 油脂を含む蒸気を発生させるおそれのある厨房設備には、グリスエクストラクター等を設けること。
- (コ) 都市ガスを熱源とする火気使用設備器具に係るガス配管等の設計施工は、別添2-(1)「高層建築物のガス安全システム(高さ60mを超える共同住宅以外の建築物に適用)」又は別添2-(2)「高層建築物のガス安全システム(高さ60m以下の共同住宅以外の建築物に適用)」によること。

ウ その他

危険物を貯蔵し又は取扱う場合は、高さ31m以下の部分とし、かつ、指定数量未満とすること。ただし、消防長が認める場合はこの限りでない。

(2) 火災拡大防止対策

ア 防火区画

- (ア) PS、EPS等は堅穴区画のほか、努めて各階ごとの床に相当する部分で耐火性能、防煙性能を有する材料でふさぐこと。なお、当該部分には、延焼防止上有効な措置を行ったものを除き多量の電線ケーブルをグループ化して設けないこと。
- (イ) 特別避難階段、非常用エレベーターの昇降路及び排煙のためのシャフトを除き、全階層にわたる堅穴を設けないこと。
- (ウ) 避難経路となる廊下と居室等とは、不燃材料の壁及び扉で区画すること。
- (エ) 区画に設ける防火戸は、常時閉鎖式又は煙感知器連動とすること。

イ 層間区画

- (ア) 外壁のスパンドレル部分には開口部を設けないこと。
- (イ) 外壁のカーテンウォールと床板との接続部は気密性及び耐火性能を有するような湿式の岩綿、モルタル等の不燃材料を充てんすること。なお、この場合、鋼板等で脱落防止を行うこと。
- (ウ) カーテンウォールの支持部材、構造上重要な方立、ファスナー等は耐火被覆すること。
- (エ) 換気、暖房、冷房設備は、各階に空調機械室を設ける方式としてこれらのダクトは努めて階を貫通しないこと。

ウ 内装

建築物の内装は、下地及び仕上げとも準不燃材料とすること。

(3) 避難対策

ア 特別避難階段

- (ア) 特別避難階段は、二方向避難上有効な位置に設けること。
- (イ) 階段室には予備電源を有する照明器具により、その階数を表示すること。
- (ウ) 特別避難階段の附室に設ける排煙設備は、一の階段ごとに独立した系統とすること。
- (エ) 特別避難階段の附室(バルコニーを含む。)から階段に通ずる出入口に設ける防火戸は、常時閉鎖式のものとする。
- (オ) 特別避難階段の附室に通ずる出入口の上部には、概ね0.3m以上の防煙上有効な垂壁を設けること。
- (カ) 特別避難階段の階段室及び附室に面する部分には、倉庫、湯沸室の出入口及び電線類等の収容シャフトの点検口を設けないこと。
- (キ) 特別避難階段の階段室及び附室には、煙感知器連動による自動起動及び防災センターから遠隔起動できる加圧防煙装置を次により設けること。(別添3. 図1)

- a 加圧防煙装置には、1時間以上連続して運転できる非常電源を設置すること。
- b 加圧防煙装置と非常電源の間の配線は、耐火電線とすること。
- c 階段室及び附室は、加圧防煙装置が起動した場合に防火戸の開閉に支障のないようにすること。

#### イ バルコニーの設置

各階には、次に定めるバルコニーを避難及び消防活動上有効な位置に設けること。

##### (ア) 共同住宅の用途に供するもの

- a バルコニーは、道路、広場等避難上有効な空地に面して避難階の直上階まで同一直線上に設けること。
- b バルコニーには、安全上有効な高さ1.2m以上の手すりを設けること。  
(手すりの上部には、1m以上の開口部を設けること。)

##### (ア) 共同住宅以外の用途に供するもの

- a バルコニーは、道路、広場等避難上有効な空地に面して避難階の直上階まで同一直線上に設けること。
- b バルコニーは、奥行き1m以上、長さ4m以上とし、出入口を設けること。
- c バルコニーの出入口には防火設備(常時閉鎖式)を設置し、消防隊の進入に支障とならない構造とすること。
- d 屋内からバルコニーへ通ずる出入口には、表示灯(予備電源を有するもので表示面は「避難バルコニー」とし、長辺36cm以上、短辺12cm以上のもの、又は一辺が20cm平方以上のもの)を設けること。
- e バルコニーには、安全上有効な高さ1.2m以上の手すりを設けること。  
(手すりの上部には、1m以上の開口部を設けること。)
- f バルコニーには相互に同一垂直線上とならない位置に有効0.6m×0.8m角以上の開口部を設け、開口部には直上階及び直下階へ連絡できる幅0.4m以上の固定式金属製はしご等を設けること。なお、開口端部から2m以内の開口部には防火設備を設けること。ただし、避難階の直上階に設けるものにあつては、固定式としないことができる。

#### (4) 消防活動対策

##### ア 防災センターの設置

防災センターの位置及び構造は、「Ⅱ 防災センターの設置指導指針」によること。

##### イ はしご自動車等の活動空地の確保

道路から直接消防活動ができない場合には、次により敷地内通路及び活動空地を設けること。

##### (ア) はしご車の諸元等

別添4のとおり

##### (イ) 敷地内通路

- a 敷地内通路は、はしご車が容易に通り返り又は回転できるよう整備すること。
- b 敷地内通路は、幅員5m以上とし、路面から高さ4m以上の空間を保つこと。
- c 道路と敷地内通路が交わる角及び敷地内通路が屈折する角のすみ切りは、別添4・表1のとおりとすること。ただし、交差(屈折)角度が90度以下の場合は、はしご車の回転半径(内周半径6m、外周半径11m)に合わせること。
- d 敷地内通路の勾配は、9%以下とすること。
- e 敷地内通路は、はしご車の荷重20t以上に耐えるとともに走行の支障とならない構造とすること。

(ウ) はしご車の活動空地

建築物の周囲には、次により活動空地を設けること。

- a 活動空地の広さは、はしご車が操作できるように幅6 m以上とし活動空地に据付けたはしご車のターンテーブルの中心から水平距離9 m以内で、次の(a)から(c)までのいずれかにはしご車が容易に接するように整備すること。

(a) 非常用進入口

(b) 非常用進入口に替わる開口部

(c) 前(3)イのバルコニー

- b 活動空地は、はしご車の荷重20 t以上に耐える構造とすること。

- c 活動空地の縦横断勾配は、5 %以下とすること。

ウ 消防活動上必要な施設の設置

(ア) 連結送水管

連結送水管は、次により設置すること。

- a 連結送水管の放水口は、非常用エレベーターの乗降ロビーに設けること。

- b 前aの室内に通ずる出入口の防火設備には下方に消防用ホース通過口(高さ15 cm×幅25 cm)を設けること。(別添3. 図2)

- c 消防用ホース通過口には、常時閉鎖式の特定防火設備を設けること。

- d 放水口は、呼称65 mm差込式の双口形とし、各階(1、2階を除く。)に設置すること。

- e 11階以上の各階に設ける放水用器具は次の(a)又は(b)のいずれかによること。なお、ホースは65 mmとし、放水圧力の指定が0.6 MPa指定の防火対象物にあってはホース使用耐圧1.3 MPa、1.0 MPa指定の防火対象物にあってはホースの使用耐圧1.6 MPaとすること。

(a) 一の直通階段について、階数3以内ごとに長さ20 mのホース4本以上及び筒先2本以上を設置すること。

(b) 一の直通階段について、各階ごとに長さ20 mのホース2本以上及び筒先1本以上を設置すること。

- f 送水口は、ガラス等の落下のおそれのない場所に設置するとともに当該建築物の最高の高さ及び階数を表示した表示板を設けること。

(イ) 非常コンセント設備

非常コンセント設備は、次により設置すること。

- a 非常コンセントは、各階(1、2階を除く。)に設置すること。

- b 非常コンセントの設置位置は、前(ア) aによること。

- c 非常コンセントは、接地形二極コンセントのうち、定格が15 A 125 Vのもの2口を設置すること。

(ウ) 無線通信補助設備

概ね高さ60 mを超え、かつ、地階のいずれかの階が1000 m<sup>2</sup>以上の建築物の地階部分には、無線通信補助設備を設けること。

(エ) 非常用エレベーター

- a 非常用エレベーターは、消防隊が屋外(地上階)から容易に進入できる出入口の近い位置に設け、かつ、出入口から乗降ロビーへ有効に通じていること。

- b 非常用エレベーターの乗降ロビーは、廊下又は前室を介して居室と接続すること。

- c 乗降ロビーには、当該階の平面図(宿泊施設、通路、危険物等の位置を簡記したもの)を設置すること。

d 乗降ロビーには、防災センターと通話できる非常電話を次の（a）及び（b）により設置すること。

（a）非常電話は、防災センターに親機を、各階の乗降ロビーに子機を設けることとし、親子で同時に通話ができ、かつ、親機を選択で特定の子機と通話することができるものとする。

（b）非常電話は、60分間以上の作動可能な非常電源を附置し、親子機器間の配線は、耐火配線工事とすること。

e 非常用エレベーターには、乗り場インジゲータを各階（地階を含む。）に設置すること。

f 救急用担架（長さ1.97m、幅0.57m）を収容できる大きさとする。ただし、当該非常用エレベーターに収容可能な緊急用担架を設置した場合は、この限りでない。

エ ヘリコプターの緊急離着陸場等の設置

緊急離着陸場等の位置、構造等は「Ⅲ 緊急離着陸場等の設置指導指針」により設置すること。

遮断装置		ガス配管		メーター ガス漏れ警報器	消費設備	
建築物全体遮断	各住戸自動遮断	埋設部（建築物外壁貫通部含む）	建築物内部配管（屋外立上り管含む）		ガス栓・接続具	消費機器
<p>1 建築物の引込管の道路境界線近傍の敷地内に地上から容易に操作し得る引込管ガス遮断装置を設置する。</p> <p>2 建築物の引込部近傍に感震器と連動可能な緊急ガス遮断装置を次のとおり設置する。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>感震器は250ガル以上の地震を感知し作動するものとし、想定応答加速度が最も高いと想定される階層に設置する。ただし、60m以下の建築物で緊急ガス遮断装置の操作盤内等に設置する場合は、この限りでない。</li> <li>緊急ガス遮断装置が作動することにより、建築物へのガス供給を遮断する（非常電源に用いる常用防災兼用ガス専焼発電設備の配管を除く。）</li> <li>非常時に防災センター等から押ボタンによって建築物へのガス供給を瞬時に遮断する。</li> <li>緊急ガス遮断装置は停電時作動可能とする。 <ul style="list-style-type: none"> <li>○非常電源駆動式</li> <li>○バネ式</li> <li>○気体圧駆動式（空気圧、炭酸ガス等）</li> </ul> </li> <li>緊急ガス遮断装置は防災センターに作動を表示し、警報を発する。</li> </ul>	<p>1 各住戸に遮断装置を内蔵したマイコン遮断装置付メーターを設置し、住戸内でのガスの異常流出又はメーター近傍に設置した各住戸用感震器が概ね200ガル以上を感知した場合、各住戸ごとにガス供給を自動遮断する。</p>	<p>1 埋設配管はポリエチレン管又は鋼管等とする。</p> <p>2 耐震及び地盤沈下対策を考慮し、必要に応じて建築物外壁貫通部外側にスネーク管、ベンド管等により可とう性を持たせる。</p> <p>3 日本ガス協会発行「中低圧ガス導管耐震設計指針」に基づき以下の条件で耐震計算を行う。 <ul style="list-style-type: none"> <li>標準設計地盤変位は低圧管の場合、水平方向5cm以上、鉛直方向2.5cm以上とする。</li> <li>鋼管の基準ひずみは、<math>\epsilon_0 = 3\%</math>以内とする。</li> </ul> </p> <p>4 防食措置を施す。</p>	<p>1 堅管及び堅管から分岐第一固定点までは、日本ガス協会発行「超高層建物用ガス配管設計指針」に基づき設計する。 <p>なお、この指針に基づく堅管及び堅管から分岐第一固定点までの接合は、溶接接合又はネジ接合を原則とする。 <p>また、堅管からの分岐第一固定点から下流側の配管は、次によるものとする。 <ul style="list-style-type: none"> <li>配管口径が100mm以上の場合の配管接合は、原則として溶接とする。</li> <li>各階ごとにガスを遮断できるガス栓を設置する（メーターガス栓をこれに代替することができる。）。</li> </ul> </p> <p>2 60m以下の建築物は、次のとおり施工すれば、前1によらないことが出来る。 <ul style="list-style-type: none"> <li>原則として、配管口径が100mm以上の配管は溶接接合する。</li> <li>配管は、日本ガス協会発行「供給管・内管指針（設計編）（工事編）」に基づき設計施工する。</li> </ul> </p> <p>3 各住戸内配管はフレキシブル配管を原則とする。</p> </p> </p>	<p>1 メーター本体及びその取付支持は建築物の想定加速度に耐えるものとする。</p> <p>2 メーター周囲の配管は建築物と共振しない配管系とする。</p> <p>3 地震時にメーターに大きな力が作用することのないよう配管を堅固に固定する。</p> <p>4 下記の場所で通気が不可能な場合は、ガス漏れ警報器を設置する。 <ul style="list-style-type: none"> <li>ガス遮断弁室</li> <li>ガスメーター室</li> </ul> </p> <p>5 パイプシャフト内に堅管を立上げる場合で当該堅管シャフト内の換気（直接外気（開放廊下を含む）に面している換気設備をいう。）が不可能な場合は、堅管シャフト内の密閉空間ごとにガス漏れ警報器を設置する。</p> <p>6 前4及び5により設置するガス漏れ警報器は、監視盤を緊急ガス遮断装置の操作盤の近傍に設置し、エレベーターホール等に作動を表示し、警報を行う。</p>	<p>1 固定型消費機器の場合は、過流出安全機構付きガス栓を使用する。 <p>ただし、次のいずれかに従い接続する場合は、この限りでない。 <ul style="list-style-type: none"> <li>金属管を用いて接続するときは、両端をネジ、フランジ又は溶接により接続する。</li> <li>金属可とう管を用いて接続するときは、両端をネジ又は迅速継手により接続する。</li> <li>強化ガスホース又はガスソフトコードを用いて接続するときは、両端をネジ、抜け防止金具又は迅速継手により接続する。</li> <li>ガスコードを用いて接続するときは、両端を迅速継手により接続する。</li> <li>直接接続ガス栓を用いて接続するときは、ネジにより接続する。</li> </ul> </p> <p>2 移動型消費機器の場合は、過流出安全機構付きガス栓を使用する。</p> </p>	<p>1 固定型消費機器の固定は、想定加速度に耐えるものとする。</p> <p>2 機器の選定は次のとおりとする。 <ul style="list-style-type: none"> <li>給湯冷暖房・発電機器は屋外設置型又は密閉燃焼型機器若しくは強制排気方式とする。</li> </ul> </p>

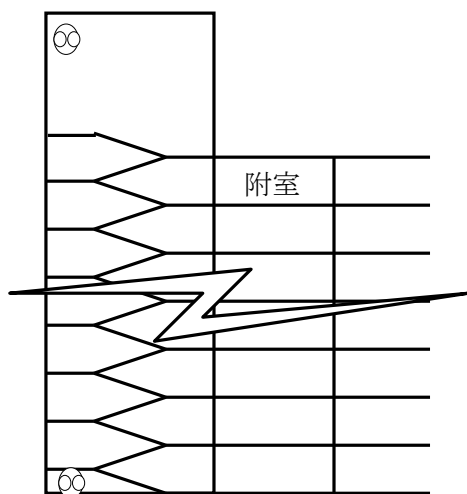
遮断装置	ガス配管		ガス漏れ警報器 メーター 自動ガス遮断装置	消費設備	
	建築物全体遮断	埋設部（建築物外壁貫通部含む）		建築物内部配管（屋外立上り管含む）	ガス栓・接続具
<p>1 建築物の引込管の道路境界線近傍の敷地内に地上から容易に操作し得る引込管ガス遮断装置を設置する。</p> <p>2 建築物の引込部近傍に感震器と連動可能な緊急ガス遮断装置を次のとおり設置する。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>感震器は250ガル以上の地震を感知し作動するものとし、想定応答加速度が最も高いと想定される階層に設置する。</li> <li>緊急ガス遮断装置が作動することにより、建築物へのガス供給を遮断する（非常電源に用いる常用防災兼用ガス専焼発電設備の配管を除く。）。</li> <li>非常時に防災センター等から押ボタンによって建築物へのガス供給を瞬時に遮断する。</li> <li>緊急ガス遮断装置は停電時作動可能とする。 <ul style="list-style-type: none"> <li>○非常電源駆動式</li> <li>○パネ式</li> <li>○気体圧駆動式（空気圧、炭酸ガス等）</li> </ul> </li> <li>緊急ガス遮断装置は防災センターに作動を表示し、警報を発する。</li> </ul>	<p>1 埋設配管はポリエチレン管又は鋼管等とする。</p> <p>2 耐震及び地盤沈下対策を考慮し、必要に応じて建築物外壁貫通部外側にスネーク管、ベンド管等により可とう性を持たせる。</p> <p>3 日本ガス協会発行「中低圧ガス導管耐震設計指針」に基づき計算を行う。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>標準設計地盤変位は低圧管の場合、水平方向5cm以上、鉛直方向2.5cm以上とする。</li> <li>鋼管の基準ひずみは、<math>\epsilon_0 = 3\%</math>以内とする。</li> </ul> <p>4 防食措置を施す。</p>	<p>1 堅管及び堅管から分岐第一固定点までは、日本ガス協会発行「超高層建物用ガス配管設計指針」に基づき設計する。</p> <p>※ この指針に基づく堅管及び堅管から分岐第一固定点までの接合は、溶接接合又はネジ接合を原則とする。</p> <p>また、堅管からの分岐第一固定点から下流側の配管は、次によるものとする。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>配管口径が100mm以上の場合の配管接合は、原則として溶接とする。</li> <li>各階ごとにガスを遮断できるガス栓を設置する（メーターガス栓をこれに代替することができる。）。</li> </ul> <p>2 横引配管は、日本ガス協会発行「供給管・内管指針（設計編）（工事編）」に基づき設計施工する。</p>	<p>1 ガス消費機器の使用箇所にはガス漏れ警報器を設置する。</p> <p>2 メーター本体及びその取付支持は建築物の想定加速度に耐えるものとする。</p> <p>3 メーター周囲の配管は建築物と共振しない配管径とする。</p> <p>4 地震時にメーターに大きな力が作用することのないよう配管を堅固に固定する。</p> <p>5 下記の場所で通気が不可能な場合は、ガス漏れ警報器を設置する。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>ガス遮断弁室</li> <li>ガスメーター室</li> </ul> <p>6 パイプシャフト内に堅管を立上げる場合で当該堅管シャフト内の換気（直接外気（開放廊下を含む）に面している換気設備をいう。）が不可能な場合は、堅管シャフト内の密閉空間ごとにガス漏れ警報器を設置する。</p> <p>7 ガス漏れ警報器の監視盤は緊急ガス遮断装置の操作盤の近傍に設置する。</p> <p>8 厨房には自動ガス遮断装置を設置する。</p> <p>9 自動ガス遮断装置は感震遮断機能を有するとともに、ガス漏れや火災発生時の外部信号と連動遮断が可能なものとする。</p> <p>10 自動ガス遮断装置が作動することにより、厨房へのガスの供給を遮断する。</p> <p>11 防災センター等にガス漏れの表示・警報及び自動ガス遮断装置の操作・作動状況を表示する。</p>	<p>1 業務用消費機器の場合は、次のいずれかとする。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>金属管を用いて接続するときは、両端をネジ、フランジ又は溶接により接続する。</li> <li>金属可とう管を用いて接続するときは、両端をネジ又は迅速継手により接続する。</li> <li>強化ガスホース又はガスソフトコードを用いて接続するときは、両端をネジ、抜け防止金具又は迅速継手により接続する。</li> <li>ガスコードを用いて接続するときは、両端を迅速継手により接続する。</li> <li>直接接続ガス栓を用いて接続するときは、ネジにより接続する。</li> </ul> <p>2 一般家庭用消費機器で固定型消費機器の場合は、過流出安全機構付きガス栓を使用する。ただし、前1に従い接続する場合は、この限りでない。</p> <p>3 一般家庭用消費機器で移動型消費機器の場合は、過流出安全機構付きガス栓を使用する。</p>	<p>1 固定型消費機器の固定は、想定加速度に耐えるものとする。</p> <p>2 機器の選定は次のとおりとする。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>給湯冷暖房・発電機器は屋外設置型又は密閉燃焼型機器若しくは強制排気方式とする。</li> </ul>

遮断装置	ガス配管		ガス漏れ警報器	消費設備	
	建築物全体遮断	埋設部（建築物外壁貫通部含む）	建築物内部配管（屋外立上り管含む）	メーター 自動ガス遮断装置	ガス栓・接続具
<p>1 建築物の引込管の道路境界線近傍の敷地内に地上から容易に操作し得る引込管ガス遮断装置を設置する。</p> <p>2 建築物の引込部近傍に感震器と連動可能な緊急ガス遮断装置を次のとおり設置する。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>感震器は250ガル以上の地震を感知し作動するものとし、緊急ガス遮断装置の操作盤内等に設置する。</li> <li>緊急ガス遮断装置が作動することにより、建築物へのガス供給を遮断する（非常電源に用いる常用防災兼用ガス専焼発電設備の配管を除く。）。</li> <li>非常時に防災センター等から押ボタンによって建築物へのガス供給を瞬時に遮断する。</li> <li>緊急ガス遮断装置は停電時作動可能とする。 <ul style="list-style-type: none"> <li>○非常電源駆動式</li> <li>○バネ式</li> <li>○気体圧駆動式（空気圧、炭酸ガス等）</li> </ul> </li> <li>緊急ガス遮断装置は防災センターに作動を表示し、警報を発する。</li> </ul>	<p>1 埋設配管はポリエチレン管又は鋼管等とする。</p> <p>2 耐震及び地盤沈下対策を考慮し、必要に応じて建築物外壁貫通部外側にスネーク管、バンド管等により可とう性を持たせる。</p> <p>3 日本ガス協会発行「中低圧ガス導管耐震設計指針」に基づき以下の条件で耐震計算を行う。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>標準設計地盤変位は低圧管の場合、水平方向5cm以上、鉛直方向2.5cm以上とする。</li> <li>鋼管の基準ひずみは<math>\epsilon_0 = 3\%</math>以内とする。</li> </ul> <p>4 防食措置を施す。</p>	<p>1 原則として、配管口径が100mm以上の配管は溶接接合する。</p> <p>2 配管は日本ガス協会発行「供給管・内管指針（設計編）（工事編）」に基づき設計施工する。</p>	<p>1 ガス消費機器の使用箇所にはガス漏れ警報器の設置を推奨する。</p> <p>2 メーター本体及びその取付支持は建築物の想定加速度に耐えるものとする。</p> <p>3 メーター周囲の配管は建築物と共振しない配管系とする。</p> <p>4 地震時にメーターに大きな力が作用することのないよう配管を堅固に固定する。</p> <p>5 厨房には自動ガス遮断装置を設置する。</p> <p>6 自動ガス遮断装置は感震遮断機能を有するとともに、ガス漏れや火災発生時の外部信号と連動遮断が可能なものとする。</p> <p>7 自動ガス遮断装置が作動することにより、厨房へのガスの供給を遮断する。</p> <p>8 防災センター等にガス漏れの表示・警報及び自動ガス遮断装置の操作・作動状況を表示する。</p>	<p>1 業務用消費機器の場合は、次のいずれかとする。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>金属管を用いて接続するときは、両端をネジ、フランジ又は溶接により接続する。</li> <li>金属可とう管を用いて接続するときは、両端をネジ又は迅速継手により接続する。</li> <li>強化ガスホース又はガスソフコードを用いて接続するときは、両端をネジ、抜け防止金具又は迅速継手により接続する。</li> <li>ガスコードを用いて接続するときは、両端を迅速継手により接続する。</li> <li>直接接続ガス栓を用いて接続するときは、ネジにより接続する。</li> </ul> <p>2 一般家庭用消費機器で固定型消費機器の場合は、過流出安全機構付きガス栓を使用する。ただし、前1に従い接続する場合は、この限りでない。</p> <p>3 一般家庭用消費機器で移動型消費機器の場合は、過流出安全機構付きガス栓を使用する。</p>	<p>1 機器の固定は、日本建築センター発行「建築設備耐震設計・施工指針」に基づき設計施工する。</p> <p>2 機器の選定は次のとおりとする。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>給湯冷暖房・発電機器は屋外設置型又は密閉燃焼型機器若しくは強制排気方式とする。</li> </ul>



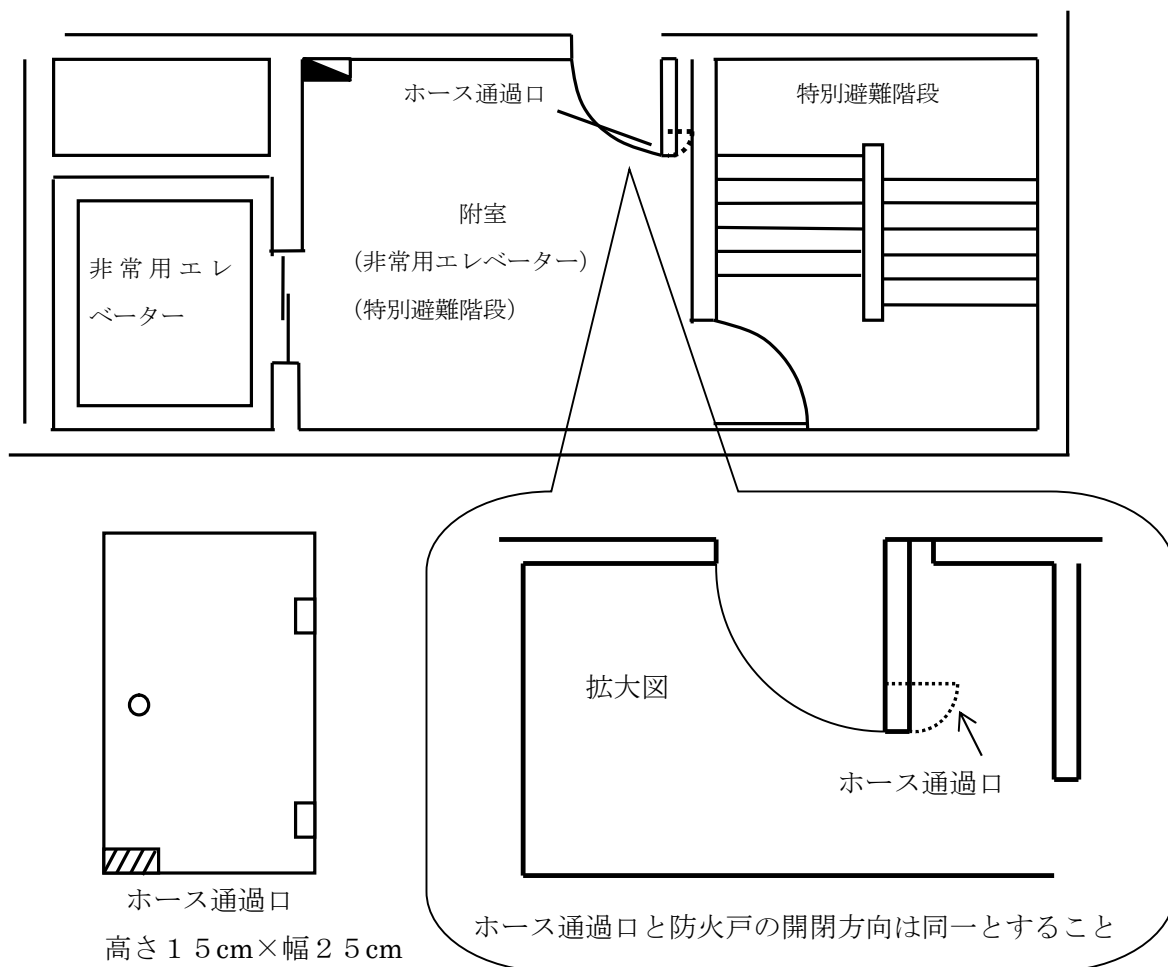
別添 3

図 1 加圧防煙装置



「○…送気ファン」設置の例

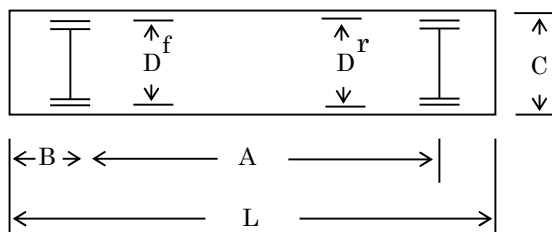
図 2 非常用エレベーター附室の防火設備



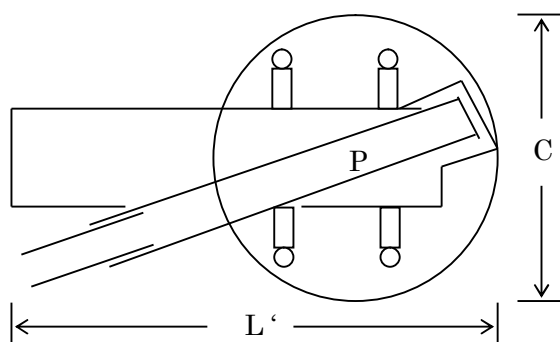
別添 4

はしご車の諸元及び敷地内通路

走行時



活動時



A	5.7m	ホイルベース
B	1.8 m	フロントオーバーハング
C	2.5 m	車幅
D <sup>f</sup>	2.0 m	フロントトレッド
D <sup>r</sup>	1.8 m	リヤートレッド
L	11.8 m	車体全長
C'	6.0 m	架梯活動時必要幅
L'	12.0 m	架梯活動時必要全長
車重	20t	
E	9.5 m	最小回転半径
H	4.0 m	車高
P		ターンテーブルの中心

表1 すみ切りの必要寸法 (aメートル×bメートル)

A路幅員 B路幅員	(メートル)										(メートル)
	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
(メートル)	(a)×(b)										
4	10×10	7×9	5×8	4×7	3×6	2×5	1.5×4	1×3	0.5×2	0.5×1	
5	9×7	6×6	4×5	3×4	2×3	1×2	0.5×1				
6	8×5	5×4	3×3	2×2	1×1						
7	7×4	4×3	2×2	1×1							
8	6×3	3×2	1×1								
9	5×2	2×1									
10	4×1.5	1×0.5									
11	3×1										
12	2×0.5										
13	1×0.5										
(メートル)											
14											

すみ切りの必要なし

