

② I 第4 水噴霧消火設備等を設置すべき防火対象物

第4 水噴霧消火設備等を設置すべき防火対象物（令第13条）

4.1 設置を要する防火対象物

(1)

防火対象物又はその部分	消火設備
令別表第1(13)項口に掲げる防火対象物	泡消火設備又は粉末消火設備
令別表第1に掲げる防火対象物の屋上部分で、回転翼航空機又は垂直離着陸航空機の発着の用に供されるもの	泡消火設備又は粉末消火設備
令別表第1に掲げる防火対象物の道路（車両の交通の用に供されるものであって総務省令で定めるものに限る。以下同じ。）の用に供される部分で、床面積が、屋上部分にあっては600㎡以上、それ以外の部分にあっては400㎡以上のもの	水噴霧消火設備、泡消火設備、不活性ガス消火設備又は粉末消火設備
令別表第1に掲げる防火対象物の自動車の修理又は整備の用に供される部分で、床面積が、地階又は2階以上の階にあっては200㎡以上、1階にあっては500㎡以上のもの	泡消火設備、不活性ガス消火設備、ハロゲン化物消火設備又は粉末消火設備
令別表第1に掲げる防火対象物の駐車のために供される部分で、次に掲げるもの (1) 当該部分の存する階（屋上部分を含み、駐車するすべての車両が同時に屋外に出ることができる構造の階を除く。）における当該部分の床面積が、地階又は2階以上の階にあっては200㎡以上、1階にあっては500㎡以上、屋上部分にあっては300㎡以上のもの (2) 昇降機等の機械装置により車両を駐車させる構造のもので、車両の収容台数が10以上のもの	水噴霧消火設備、泡消火設備、不活性ガス消火設備、ハロゲン化物消火設備又は粉末消火設備
令別表第1に掲げる防火対象物の発電機、変圧器、その他これらに類する電気設備が設置されている部分で、床面積が200㎡以上のもの	不活性ガス消火設備、ハロゲン化物消火設備又は粉末消火設備
令別表第1に掲げる防火対象物の鍛造場、ボイラー室、乾燥室その他多量の火気を使用する部分で、床面積が200㎡以上のもの	不活性ガス消火設備、ハロゲン化物消火設備又は粉末消火設備
令別表第1に掲げる防火対象物の通信機器室で、床面積が500㎡以上のもの	不活性ガス消火設備、ハロゲン化物消火設備又は粉末消火設備
令別表第1に掲げる建築物その他の工作物で、指定可燃物を危政令別表第4で定	危政令別表第4に掲げる綿花類、木毛及びびかんなくず、ぼろ及び紙くず（動植物油がしみ込んで

② I 第4 水噴霧消火設備等を設置すべき防火対象物

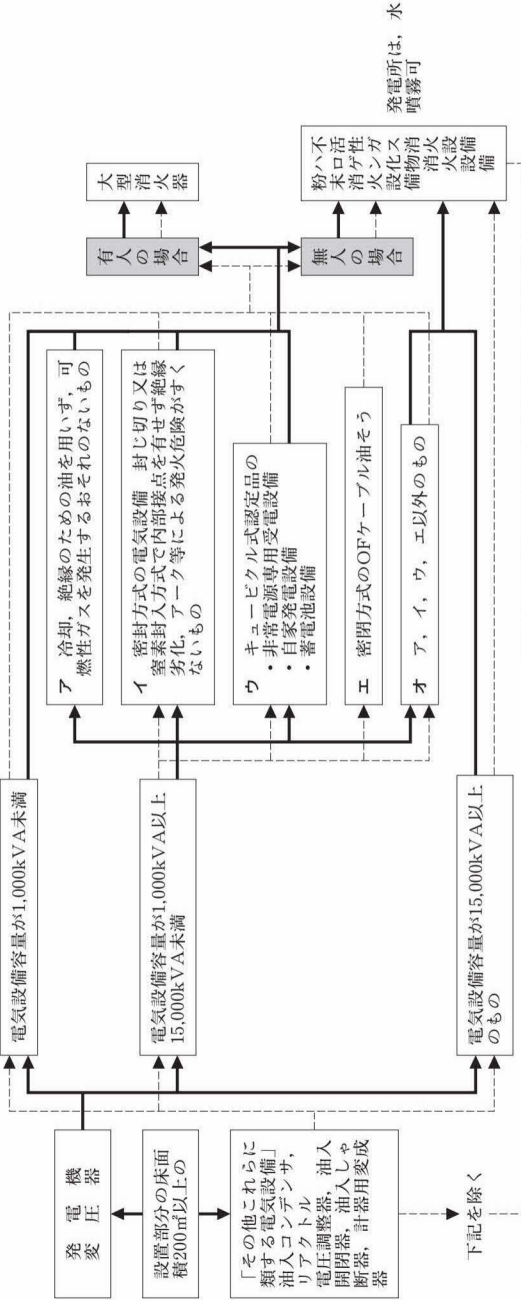
める数量の1,000倍以上貯蔵し、又は取り扱うもの	いる布又は紙及びこれらの製品を除く。)、糸類、わら類、再生资源燃料又は合成樹脂類（不燃性又は難燃性でないゴム製品、ゴム半製品、原料ゴム及びゴムくずに限る。）に係るもの	備
	危政令別表第4に掲げるぼろ及び紙くず（動植物油がしみ込んでいる布又は紙及びこれらの製品に限る。）又は石炭・木炭類に係るもの	水噴霧消火設備又は泡消火設備
	危政令別表第4に掲げる可燃性固体類、可燃性液体類又は合成樹脂類（不燃性又は難燃性でないゴム製品、ゴム半製品、原料ゴム及びゴムくずを除く。）に係るもの	水噴霧消火設備、泡消火設備、不活性ガス消火設備、ハロゲン化物消火設備又は粉末消火設備
	危政令別表第4に掲げる木材加工品及び木くずに係るもの	水噴霧消火設備、泡消火設備、全域放出方式の不活性ガス消火設備又は全域放出方式のハロゲン化物消火設備

(2) 留意事項

- ア 自走式駐車場の場合、幼児等を車内に置くことも考えられることにより、二次災害防止の観点から関係者の同意を得た上で、水系消火設備の設置を指導すること。（指導）
- イ 設置する水噴霧消火設備等が、ガス系又は水系に係わらず、当該駐車場の出入口などに幼児等を車内に置くことを禁ずる旨、掲示板等により有効に表示すること。（指導）
- ウ 駐車用の用に供する部分に設ける水噴霧消火設備等については、「駐車用の用に供する部分に設ける水噴霧消火設備等に関する指導基準」（H元.97）によること。（指導）
- エ ハロゲン化物消火設備を設置する場合は、「ハロゲン化物消火設備・機器の使用抑制等について」（H 3.8.16消防予161・消防危88）及び「ハロンバンクの運用等について」（H 6.2.10消防予32・消防危 9）によること。

指導 (H22.1552)

4.2 電気設備設置部分の消火設備の基準



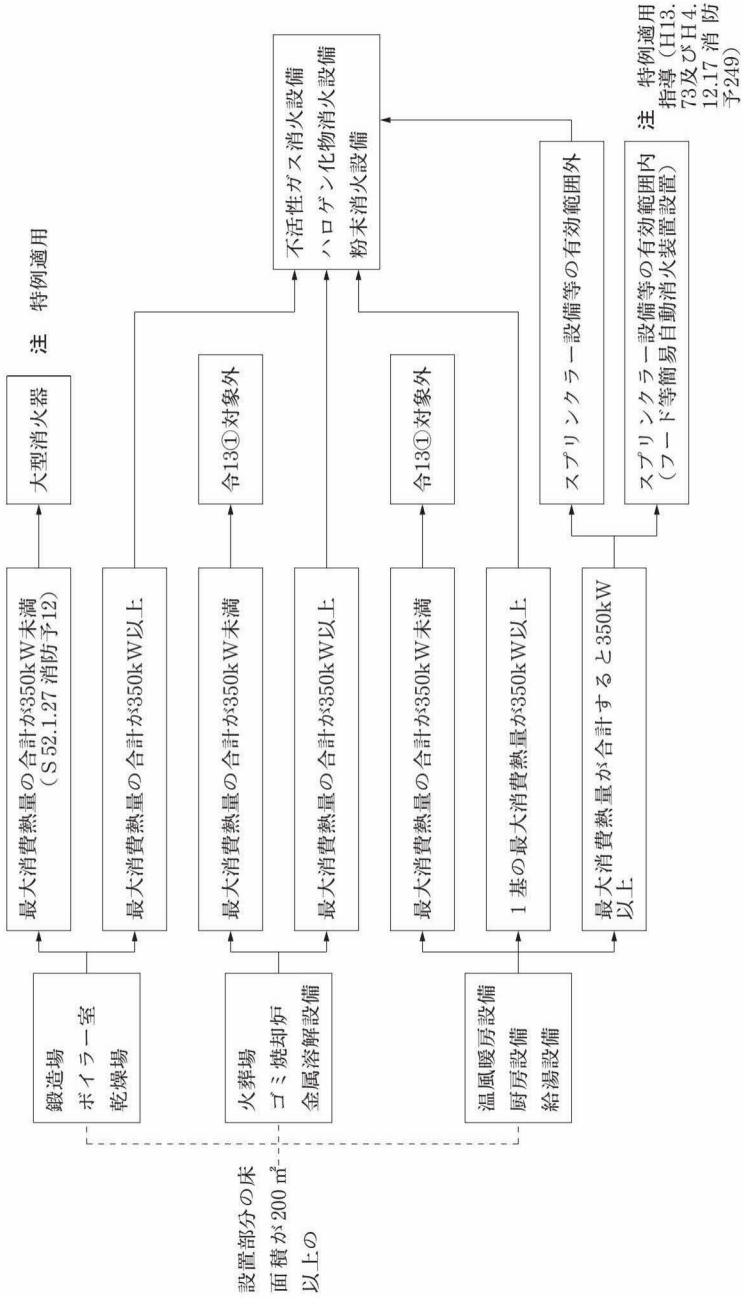
ア 低圧用配電盤、分電盤
イ 冷却又は絶縁のための油類を使用せず、水素ガス等可燃性ガスを発生するおそれのないもの
ウ 容量が20kVA未満（同一の場所）に2以上の電気設備が設置されている場合は、それぞれの電気設備の合計）のもの

下記のすべてに適合する「その他これらに類する電気設備」は、移動式にできないこと。
ア 耐火構造の独立棟で延焼のおそれがないこと。
イ 壁、天井（直天）は、準不燃以上の仕上げであること。
ウ 開口部の戸は、防火設備とし、自閉式か煙感連動式であること。
エ 火災時に自動的に電気を遮断する装置があること。

防火対象物のうち電気室等及び電気室等以外の部分又は同一敷地内に関係者がいないものを「無人の場合」として扱う。ただし、次のいずれかに適合するものは無人として扱わないことができる。
ア 夜間、休日等で継続して無人となるもの
イ 付近の別敷地に関係者が常駐し、有効に監視しているもの
ウ 当該設備を監視する制御室で遮断器の操作及び保護継電器等の操作状況の監視ができ、かつ、通報並びに初期消火活動が可能なもの

注 容量は、変圧器の容量をいう。



4.3 ボイラー等設置部分の消火設備の基準

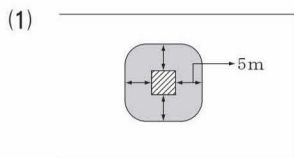


② I 第4 水噴霧消火設備等を設置すべき防火対象物

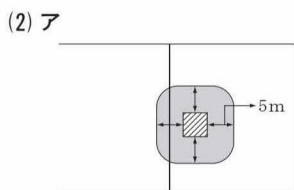
4.4 電気設備等が設置されている部分の床面積の算定方法（S51.7.20消防予37）

凡例  電気設備等  床面積算定部分（電気設備等部分含む。）

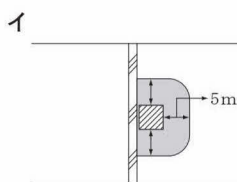
 壁，床，天井（直天）は，下地を含め不燃材料又は耐火構造で，開口部は，防火設備（自閉式又は自火報か煙感連動）
 上記に適合しない区画



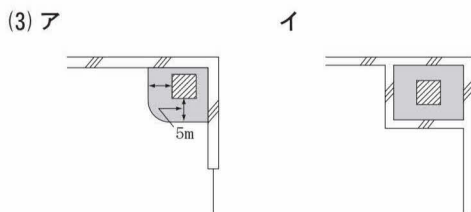
4.4 図1



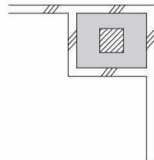
4.4 図2



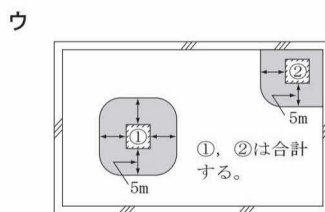
4.4 図3



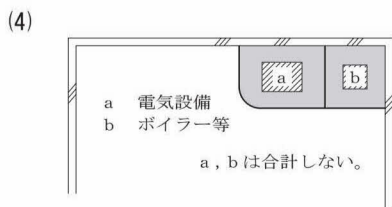
4.4 図4



4.4 図5



4.4 図6



4.4 図7

注1 (3)ウについて，設備の種別・位置，設置場所の構造その他の状況により4.4 図6の例によらないことができる。

注2 (4)について，電気設備同士，ボイラー等同士（ボイラーと厨房設備，等）は(1)～(3)による。

② I 第4 水噴霧消火設備等を設置すべき防火対象物

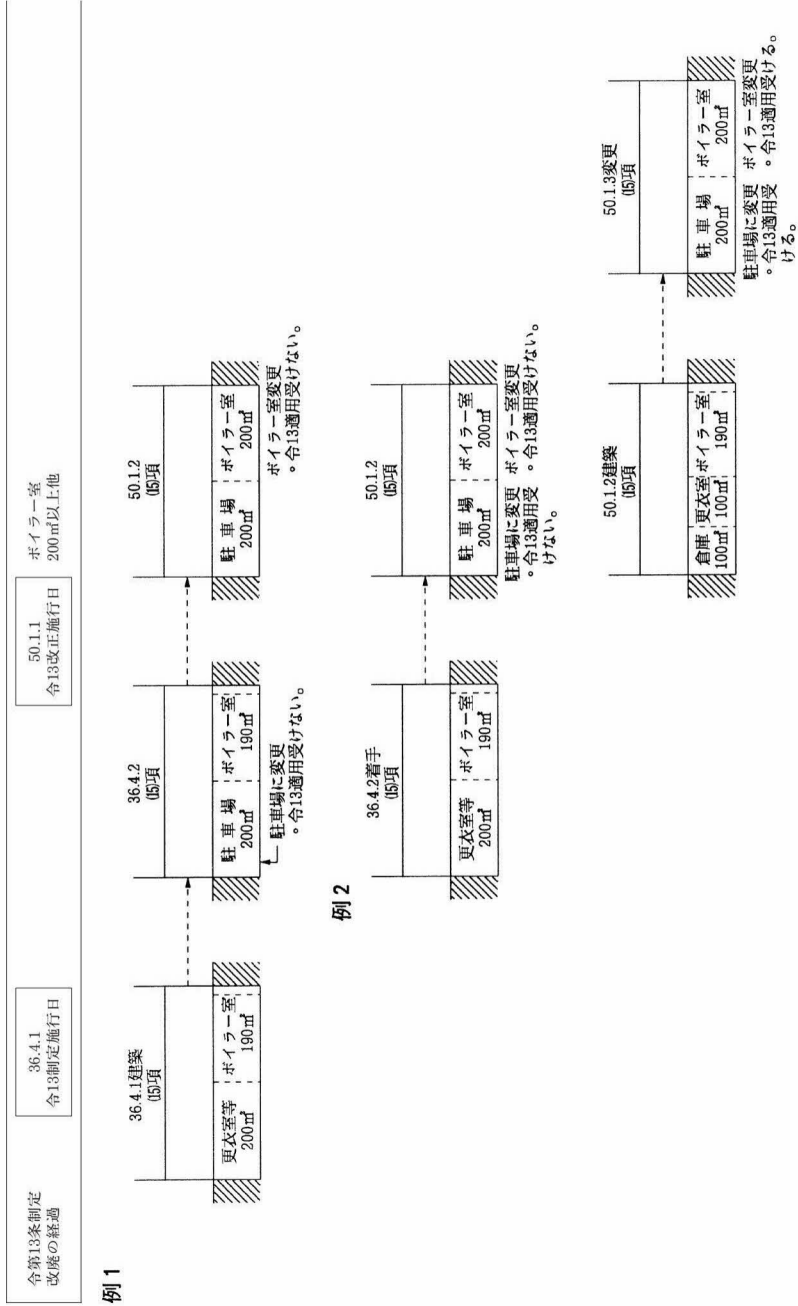
4.5 自動車整備工場等の床面積の算定方法（S59.7.14消防予113）

次により区画された事務室，部品庫，換気機械スペース等及び外部から駐車場等に至る誘導路（① I 1.13 図2 参照）は，面積算定から除かれる。また，次により区画された駐車場等は，区画された部分ごとにそれぞれ一つの駐車場等として令13①を適用する（いずれも令32条適用）。

ア 壁，床，天井等は，下地，仕上げとも不燃材料（普通及び線入りガラスを除く。）

イ 開口部は，自動閉鎖装置付きの防火戸又は不燃材料で造った戸であること。（H26.2155）

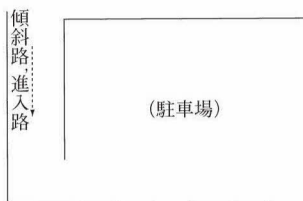
4.6 既存の非特定防火対象物に対する令第13条の適用関係図



4.7 駐車場の用に供される部分の取扱いについて（H 2.106）

(1) 駐車場へ至る傾斜路又は進入路（車路）の取扱い

原則として、屋根のかかる部分等、床面積に算入される部分については、「駐車場の用に供される部分」として取り扱うこと。



4.7 図1

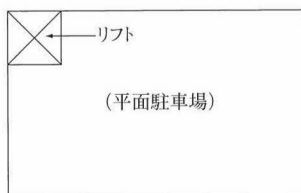
(2) リフトで車両を昇降させ、平面駐車場に至る場合の取扱い

原則として、平面駐車場も含め自走しないものは「昇降機等の機械装置により車両を駐車させる構造のもの」（以下「機械式駐車場」という。）に該当するものとし、車両の収容台数により規制すること。

また、リフトで車両を昇降させ、平面駐車場を自走する場合又は次のア及びイに該当するものにあつては、床面積をもって規制すること。

ア 各階が開口部のない不燃材料の床等で他の階と区画されているもの

イ 昇降機の昇降路部分と駐車場部分が耐火構造の壁又は防火設備の戸により区画されているもの



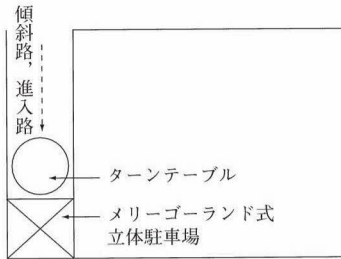
4.7 図2

(3) 進入路の奥にメリーゴーランド式立体駐車場がある場合の取扱い

原則として、進入路、ターンテーブル部分も含めて「駐車場の用に供される部分」として取り扱うこと。

なお、駐車場へ至る傾斜路又は進入路の取扱いについては前記(1)によること。

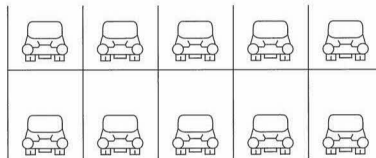
② I 第4 水噴霧消火設備等を設置すべき防火対象物



4.7 図3

(4) 機械式駐車場が屋外に設置されている場合の取扱い

下段は自走できても上下共合算し、10台収容の機械式駐車場として取り扱うこと。



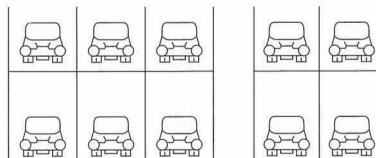
4.7 図4

(5) 機械式駐車場が屋外に離れて設置されている場合の取扱い

延焼拡大危険がなければ、各々別々の機械式駐車場とみなすものである。その判断基準については、おおむね、次のとおりとすること。

- ア 相互間に6mを超える距離を有する場合（二層以上であっても同じ。）
- イ 開口部のない耐火構造で造った防火壁を相互間に設置した場合

なお、防火壁は最上部を車両頂部より50cm、両端を機械装置より50cm以上突出す等、延焼防止上有効に設置すること。



4.7 図5

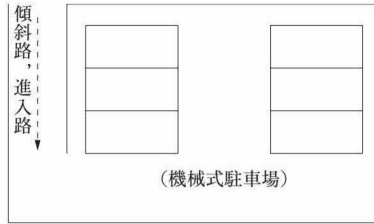
(6) 機械式駐車場が屋内に設置されている場合の取扱い

一の機械式駐車場として規制し、原則として、前記(5)の取扱いは適用しない。

なお、機械式駐車場の収容台数の合計が10台未満の場合は平面駐車場とし

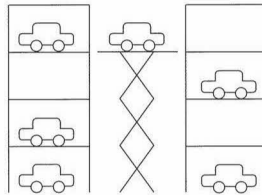
② I 第4 水噴霧消火設備等を設置すべき防火対象物

て、床面積をもって規制すること。



4.7 図6

- (7) トラバースにより上下させ自走駐車させる形態のもの取扱い原則として、(2)の取扱いによること。



4.7 図7

4.8 移動式消火設備とすることができる駐車場等の基準 (H12.32)

(「煙が著しく充満するおそれがある場所」以外の場所)

- (1) 次のア～ウのいずれかに該当するもの

ア 奥行きが1台分(多段式含む。)の駐車場等

(ア) 出入口が外気に開放(シャッター等が設けられていない。)されていること。

イ 建物の外壁が外気に開放された駐車場等で次のいずれかに該当するもの

(ア) 外周長による場合

a 床面積が500㎡以下の駐車場等

(a) 外気に開放された部分が、駐車場等床の外周長の40%以上あり、かつ、有効に配置されていること。

(b) 開放部分は、幅4m以上の道路又は幅1m以上の空地に面していること。

(c) 原則として床から天井(直天)までの高さの2分の1を超えるすべての高さの部分が開放されていること。ただし、次に掲げる部分についてはこの限りでない。

(i) 開放部分に垂れ壁又は梁がある場合は、その下端は、50cm未満

② I 第4 水噴霧消火設備等を設置すべき防火対象物

であること。

(ii) ブレース等がある場合は、別記算定式により外気に開放されている部分の長さを算定すること。

b 床面積が500㎡を超える駐車場等

(a) 外気に開放された部分が、駐車場等床の外周長の50%以上あり、かつ、有効に配置されていること。

(b) a(b), (c)と同じ。

(イ) 建物の床面積に対する開口面積による場合

a 500㎡以内ごとに防煙区画を行うこと。

b 外気に面する外壁開口部が常時開放された構造のもので、開放部分（天井までの高さの2分の1を超える部分に限る。）の合計面積が当該防煙区画毎の15%以上であり、かつ、有効に配置されていること。

c (ア) a(b), (c)と同じ。

なお、(c)(ii)中「外気に開放されている部分の長さ」とあるのは、「開口面積」と読み替える。

ウ 屋上の駐車場等

注1 原則として地階は適用できない。

注2 これと同等以上の開放部分が全周に適正に配置されているものもよい。

注3 機械式駐車場の消火設備について

(1) 地下部分が2段以上のものについては、地下部分の消火設備は固定式とする。ただし、地下部分の駐車台数を10台未満ごとに耐火構造の壁で区画した場合は地上の移動式消火設備用の消火口を設けることで足りるものとする。

(2) 地下部分が1段のものについては、地上の移動式消火設備用の消火口を設けることで足りるものとする。

(3) 地上部分が3段以上のものについては、3段目以上の各段に消火足場（無窓階算定の足場の基準を準用）を設けること。ただし、消火足場にかわるもの等がある場合は設置しないことができる。

(4) 1段目の消火設備については地上に設置し、各部分から一のホース接続口までの水平距離が15m以下となるよう包含すること。

(5) 3段目以上の消火設備については、各段に設置すること。ただし、各部分から下段に設置された消火設備の一のホース接続口までの歩行距離が15m以下となるよう包含できる場合はこの限りでない。

別記

「特殊消火設備のうち移動式とすることができるものの基準」算定式

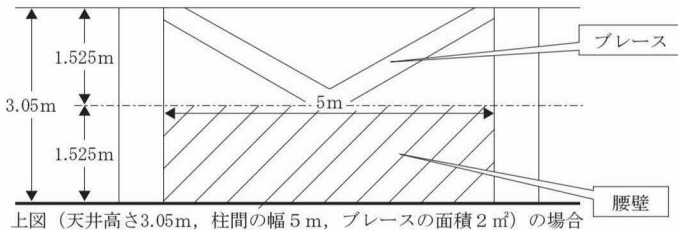
1 外周長による場合

- (1) 「上部1 / 2部分のブレースの面積」を算出する。
- (2) 「上記(1)で算出したブレースの面積」を「上部1 / 2部分の高さ」で割り、「閉鎖しているとみなされる長さ」を算出する。
- (3) 「上記(2)で算出した長さ」を「柱間の幅」から引く。
- (4) 上記(3)の計算により算出された値を「外気に開放されている長さ」とみなす。

2 建物の床面積に対する開口面積による場合

- (1) 「上部1 / 2部分の面積」から「上部1 / 2部分のブレースの面積」を差し引いた値を「外気に開放されている面積」とみなす。

計 算 例



外周長による場合

- (1) ブレースの面積 2㎡
- (2) $2 \text{ ㎡} / 1.525 \text{ m} = 1.3114754 \dots \text{ m}$
- (3) $5 \text{ m} - 1.32 \text{ m} = 3.68 \text{ m}$
- (4) ∴3.68mを外気に開放されている長さともみなす。

建物の床面積に対する開口面積による場合

- (1) $5 \text{ m} \times 1.525 \text{ m} = 7.625 \text{ ㎡}$
 $7.625 \text{ ㎡} - 2 \text{ ㎡} = 5.625 \text{ ㎡}$
 ∴5.625㎡を外気に開放されている面積ともみなす。

② I 第4 水噴霧消火設備等を設置すべき防火対象物

(2) 次のア～エのすべての基準に適合するもの

ア 建基法第68条の25に基づき、建基令第108条の3①(2)及び④に規定する国土交通大臣の認定を受けていること。

イ 自走式自動車車庫部分の外周部の開口部の開放性は、次の(ア)から(ウ)のすべての基準を満たしていること。ただし、この場合において外周部に面して設けられる付帯施設が面する部分の開口部及び外周部に面して設けられているスロープ部（自動車が上階又は下階へ移動するための傾斜路の部分。以下同じ。）であって、当該スロープ部の段差部に空気の流通のない延焼防止壁などが設けられている場合、当該空気の流通のない延焼防止壁などを外周部に投影した当該部分の開口部は開口部とみなさないこと。

(ア) 常時外気に直接開放されていること。

(イ) 各階における外周部の開口部の面積の合計は、当該階の床面積の5%以上であるとともに、当該階の外周長さに0.5mを乗じて得た値を面積としたもの以上とすること。

(ウ) 車室の各部分から水平距離30m以内の外周部において12㎡以上の有効開口部（床面からはり等の下端（はり等が複数ある場合は、最も下方に突き出したはり等の下端）までの高さ1/2以上の部分で、かつ、はり等の下端から50cm以上の高さを有する開口部に限る。）が確保されていること。

ウ 直通階段（建基令第120条に規定するものをいう。スロープ部を除く。）は、いずれの移動式の消火設備の設置場所からその一の直通階段の出入口に至る水平距離が65m以内に設けてあること。

エ 隣地境界線又は同一敷地内の他の建築物と外周部の間に0.5m以上の距離を確保し、各階の外周部に準不燃材料で造られた防火壁（高さ1.5m以上）を設けること（1m以上の距離を確保した場合を除く。）。ただし、五層六段以上の自走式自動車車庫については、隣地境界線又は同一敷地内の他の建築物との距離は2m以上とし、各階の外周部に準不燃材料で造られた防火壁（高さ1.5m以上）を設けること（3m以上の距離を確保した場合を除く。）。(H18.3.17消防予110)

(3) 3層4段以下の自走式自動車車庫で開放性の高いプレハブ構造のもの等（「独立した自走式自動車車庫の取扱いについて（H14.11.14.国土交通省住宅局建築指導課・日本建築行協会議）」により取り扱われているもの）であって、階ごとに以下のア、イ又はこれと同等以上の開放性を有するもの

② I 第4 水噴霧消火設備等を設置すべき防火対象物

ア 壁面が次の(ア)又は(イ)に該当するもの

(ア) 長辺の一边が常時外気に開放されており、かつ、他の一边が当該壁面の面積の2分の1以上が常時外気に直接開放されているもの。

(イ) 四辺の上部0.5m以上の部分が常時外気に直接開放されているもの。

イ 天井部分（上階の床を兼ねるものを含む。以下同じ。）の開口部（エキスパンション、グレーチングメタル、パンチングメタル等の部分を含む。）の面積の合計が自走式自動車車庫の床面積の合計の床面積15%以上確保されているもの。（開口部が著しく偏在する場合を除く。）

※参考

階ごとに、以下のものを満たす場合は、非常警報設備及び常時人のいる場所又は入口等利用者の目に触れる場所に、火災通報装置又は電話を設けることで、令第32条を適用し、自動火災報知設備の設置を免除することができる。

① エキスパンション、グレーチングメタル、パンチングメタル等を使用していることにより、全面的に開放性が確保されているもの。

② 壁面について、前記ア(ア)又は(イ)に該当し、かつ、天井部分の開口部の面積（エキスパンション、グレーチングメタル、パンチングメタル等の部分については有効開口面積とする。）の合計が床面積の20%以上確保されているもの。（H 3.5.7消防予84，H 6.6.16消防予154，H12.1.7消防予3）