

第 14 緊急離着陸場等の設置指導指針

1 用語の定義

- (1) 緊急用ヘリコプター： 火災等の災害時に建築物の屋上等で緊急に航空消防活動を行い、救急救助活動等を任務とするヘリコプターをいう。
- (2) 屋上ヘリポート： 航空法（昭和 27 年法律第 231 号。以下「航空法」という。）第 38 条に基づき、屋上を常時飛行場として使用することを目的として国土交通省航空局が設置許可した場所をいう。
- (3) 緊急離着陸場： 航空法第 81 条の 2（搜索、救助のための特例）の適用により、災害活動に際し、建築物の屋上に緊急用ヘリコプターが離着陸する場所をいう。
- (4) 緊急救助用スペース： 航空法第 81 条の 2（搜索、救助のための特例）の適用により、災害活動に際し、建築物の屋上で緊急用ヘリコプターがホバリングし、救助活動を行う場所をいう。
- (5) 飛行場外離着陸場： 航空法第 79 条ただし書の規定により、飛行場以外の場所で、期間を定めて一時的に条件が付され許可を得た、地上又は屋上の離着陸する場所をいう。
- (6) 緊急離着陸場等： 緊急用ヘリコプターが航空消防活動を行う場所であつて、(2)、(3)、(4)、(5)の総称をいう。
- (7) 防災関係公共施設： 災害時に拠点等となる公共機関の施設をいう。
- (8) 救急医療施設等： 救急救命センター、救急医療センター等で、3次救急又は3次救急に準ずる医療施設を有する施設及び地域防災計画に定める災害拠点病院をいう。
- (9) 進入表面： 航空機の最終進入のために、障害物件のない空間が必要で、このために設けられる勾配を有する仮想の表面をいう。
- (10) 転移表面： 航空機の最終進入のため、特に中心線から逸脱した進入復航の際、障害物件のない空間が必要で、このために設けられる勾配を有する仮想の表面をいう。

2 適用の範囲

緊急離着陸場等は、次の防火対象物に設置指導するものとする。

- (1) 防火対象物自体の防災性能向上に資するもの

	概ね100mを超える防火対象物	概ね45mを超える防火対象物
屋上ヘリポート	△	△
緊急離着陸場	◎	△
緊急救助用スペース	○	◎

(2) 地域の防災性能向上に資するもの

	防災関係公共施設	3次救急医療施設等
屋上ヘリポート	△	△
緊急離着陸場	◎	◎

: 航空法第38条に基づき、国土交通大臣が設置を許可するもの。

: 航空法等の基準に基づいた、川崎市消防局の基準を適用するもの。

△ : 推奨するもの

◎ : 要望するもの

○ : ◎印の緊急離着陸場の設置が著しく困難である場合に要望するもの。

3 設置基準

(1) 屋上ヘリポート

航空法第38条に定めるところによる。

(2) 緊急離着陸場

別表-1のとおり

(3) 緊急救助用スペース

別表-2のとおり

4 届出等

緊急離着陸場等を設置するときは、あらかじめ緊急離着陸場等設置計画届出書(第1号様式、以下「設置計画届出書」という。)により、消防局長あて届け出なければならない。

(1) 「事前協議」

建築確認申請の提出を行う以前において、消防局予防課担当窓口あて、設置についての「事前協議」を申し込まなければならない。

(2) 「事前協議」の実施

「事前協議」は特別な場合を除き、消防局航空隊庁舎で行うものとする。その際、「議事録」を作成し、双方が保管するものとする。

(3) 届出時期等

建築確認済証の交付を受けたあと、速やかに「設置計画届出書」を消防局予防

課担当窓口あて提出するものとする。

(4) 届出必要図書等

設置計画届出書に、別表-3に定める必要図書(図面)を添付し、正本×1部、副本×2部の3部を提出する(正「消防局航空隊用」副「所轄消防署用・届出者控え」)。

(5) 届出後における必要図書の差し替え

設置計画届出書の提出後に、図面の修正・設計変更等を行った場合は、遅滞なく、「必要図書差し替え記録票」(第2号様式)により差し替えを実施するものとする。

5 完成検査

消防局航空隊は、当該緊急離着陸場等を管轄する消防署の消防完成検査の時に、設置指導指針の基準に適合しているかどうか、また航空消防活動の支障とならないか等について、航空隊完成検査を実施するものとする。

6 維持管理等

緊急離着陸場等の所有者又は管理者は、夜間照明設備の電球、ヒューズ等の予備品の備え、標識における塗装の劣化、又はその他の設備についての点検及び整備を実施し、航空消防活動の支障とならないよう維持しなければならない。また、設計者及び施工者は、当該緊急離着陸場の引渡に際し、点検及び整備に関する技術的な事項について、適切な助言を行わなければならない。

7 副本の所在

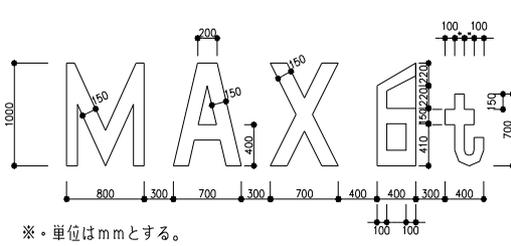
緊急離着陸場等の管理について責任を有するものは、竣工後、返却された副本、またはその写しを所持しておくものとする。

8 緊急離着陸場等の廃止

取り壊し、建て替え等により緊急離着陸場等を廃止する場合は、「緊急離着陸場等廃止届出書」(第3号様式)により消防局長あて届け出なければならない。

別表-1 (緊急離着陸場)

		基準	細目	図解
離着陸帯	大きさ	20m×20m 以上とすること(ただし、救急医療施設等以外で、屋上のスペース等により困難な場合は、周辺不時着場となる空地状況等から 20m×16m 以上とすることができる。)	交差する進入径路とした場合は、離着陸帯は、重なりあう二つとなり、当該二つの離着陸帯を包括する四辺の大きさを確保すること(下段矢印も概ねその方向とすること。)	
	標識	<p>① ライン、認識番号等は、アクリルウレタン樹脂系塗料とすること(コンクリート、アルミ等、特に塗装面素材にあった塗料とする場合はこの限りでない。)(別図-10 参照)</p> <p>② 塗装劣化防止のため、アクリルウレタン樹脂系クリアー耐候性増強剤を使用すること。</p>	<p>① 「H」の文字の大きさ等については、別図-1 のとおりとすること。</p> <p>② 矢印は、進入方向及び離陸方向を示すこととし、「H」の表示方向は進入方向から確認できる向きとすること。(別図-3 参照)</p> <p>③ 認識番号の数字等の幅等については、別図-4 のとおりとすること。</p> <p>④ 最大荷重標識については、別図-5 のとおりとすること。</p> <p>⑤ 施設名称表示は①～④の標識の障害とならず、「H」の文字(4.0m×3.0m)以下の文字の大きさで日本語又はローマ字で当該施設の名称を任意に表示できる。(救急医療、公共施設は表示すること。)</p> <p>⑥ 待避場所表示は、その他の場所と明瞭に区別できるようゼブラゾーンとすること(ゼブラピッチは任意)。</p> <p>⑦ ライン及び①～④はガラスビーズ仕上とし、イエロー(JIS B19-75X)とすること。⑤及び⑥についても同じ仕様とし、色は指定しない。</p> <p>⑧ アクリルウレタン樹脂系塗料の塗装工程については、別図-10 のとおりとすること。</p>	<p>* 交差する進入径路とした場合は、二つの離着陸帯を包括する四辺を確保すること(図は 135 度の開きとした場合)。</p>

		基準	細目	図解
離着陸帯	標識	③ 離着陸帯地の色は、アクリルウレタン樹脂系塗料の緑とすること（コンクリート、アルミ等、特に塗装面素材にあった塗料の緑とする場合はこの限りでない）。	① 地の色はグリーン（JISB49-40T）とすること。 ② アクリルウレタン樹脂系塗料の塗装工程については、別図-10のとおりとすること。	 <p>※・単位はmmとする。</p> <p>* 救急医療施設等の場合で、6 tを運航最大機体重量とし定数を乗した値（13.5 t）に耐えうる着陸帯強度とし、その表示をした場合。</p> <p>* 床面強度規定定数（衝撃係数）2.25 H2.2（財）日本建築センター「ヘリコプター緊急離着陸場等の設置に関する指針・同解説」に準拠。梁・スラブいずれについても、2.25 衝撃係数を考慮した状態で各部材応力が短期許容応力度以内であることを証明すること。</p>
	床面強度	<p>最大荷重標識は、運航最大機体重量を5 tと想定し、構造計算を実施すること。</p> <p>* 救急医療施設等の場合、震災時の広域消防応援による救急搬送に鑑みて、運航最大機体重量6 tとすることを推奨する（シコルスキー S76 系列・ベル式 412 系列機＝約 5.5 t）。</p>	<p>① 川崎市消防局所有機を含む消防機又は標準的ドクターヘリを5 tとし定数 2.25 を乗する値を積載荷重とし、構造計算書により証明すること。</p> <p>② 5 t × 規定定数 2.25 = 11.25 t となるが、この場合でも最大荷重標識は5 tと表示すること。</p>	
	構造	① プラットホーム方式又は通常床方式とすること（屋上付近の風の乱流発生からプラットホーム方式が望ましい。グレーチング等の上下方向に風が流通する素材は航空機の空中停止性能を著しく低下させるため原則使用しない）。	① 構造、排水、その他設備等により一部グレーチング等の素材となる場合は、他と同等の強度を有することとし、離着陸帯面積の10%を限度に使用することができる（機体降着装置が接地する場所は、その素材としないこと）。	
		② 離着陸帯床面は、珪砂等を散布し、滑り止め処置をすること。		
	勾配	最大横断勾配は1.0%以下とすること。	原則として、離着陸帯中心線を勾配頂上とし、転移表面方向に下る水勾配とすること。	

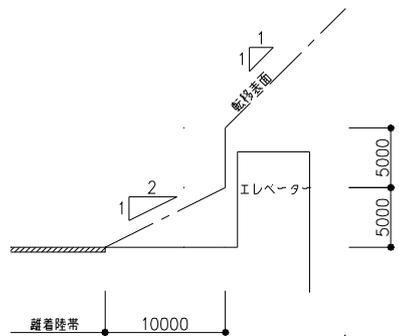
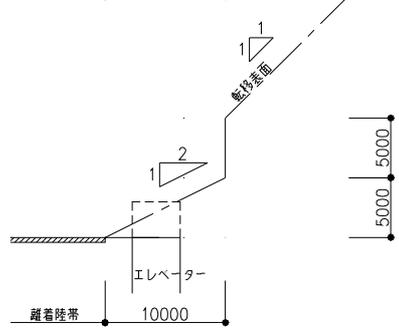
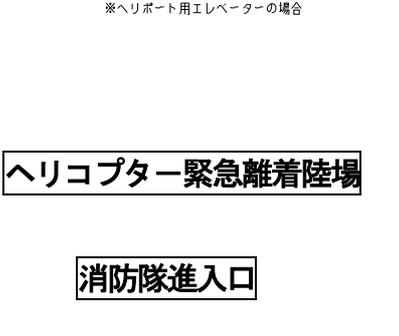
		基準	細目	図解
進入表面	進入表面	直線の2方向とすること(ただし、進入径路と出発径路が同一方向に設定できない場合は、各経路の開きを90度以上とし設けることができる。 注:境界誘導灯参照)。	周辺における他の高層消防対象物の状況(建設予定を含む。)を可能な限り考慮し方向を決定すること。	
	長さ及び幅	長さは500m、幅は離着陸帯から500m離れた地点で200mとする。	離着陸帯末端からの長さを500mとする。	
	勾配	1/8以下として同表面上に物件等が突出しないこと。ただし事前協議において、当該屋上以外の周囲の状況からやむを得ない場合に限り1/5以下とすることができる。	両側500mまで表面上に物件等(当該屋上に設置する脱着防止柵、避雷針、夜間照明設備等の物件や、他の消防対象物も含む。)が突出しないこと。	
転移表面	転移表面	進入表面に沿って360mまでの長さとする。		
	長さ及び幅	長さは45m、幅は離着陸帯と同じ長さとする。		
	勾配	着陸帯から10mまで1/2以下、それ以降(35m)を1/1以下として同表面上に物件等が突出しないこと。ただし航空法等の定める基準を満たす場合はこの限りでない。	両側45mまで表面上に物件等(当該屋上に設置する脱着防止柵、避雷針、夜間照明設備等の物件や、他の消防対象物も含む。)が突出しないこと。	
脱着防止施設等	脱着防止施設	① 脱着防止施設(建築基準法施行令第126条に定める高さ1100mm以上の手摺等。建基令の適用を受けないものについても、脱落を防止できる右図の構造となっていること。	右①図構造とする場合、約75kgの物体が約1mから落下した場合に、衝撃を吸収し、かつ落下を防止できる構造となっていること。	
		② 脱着防止施設の幅は有効で1500mm以上とする。	右②図構造とする場合、着陸帯周辺を取り囲む1500mmの脱着防止区画を人が歩ける構造とすること。	
		③ 脱着防止施設は、進入表面両側及び転移表面両側から突出しない位置に設置すること。	右③図構造とする場合、8800mm以上の部分における床面強度は通常強度とすることができる。	

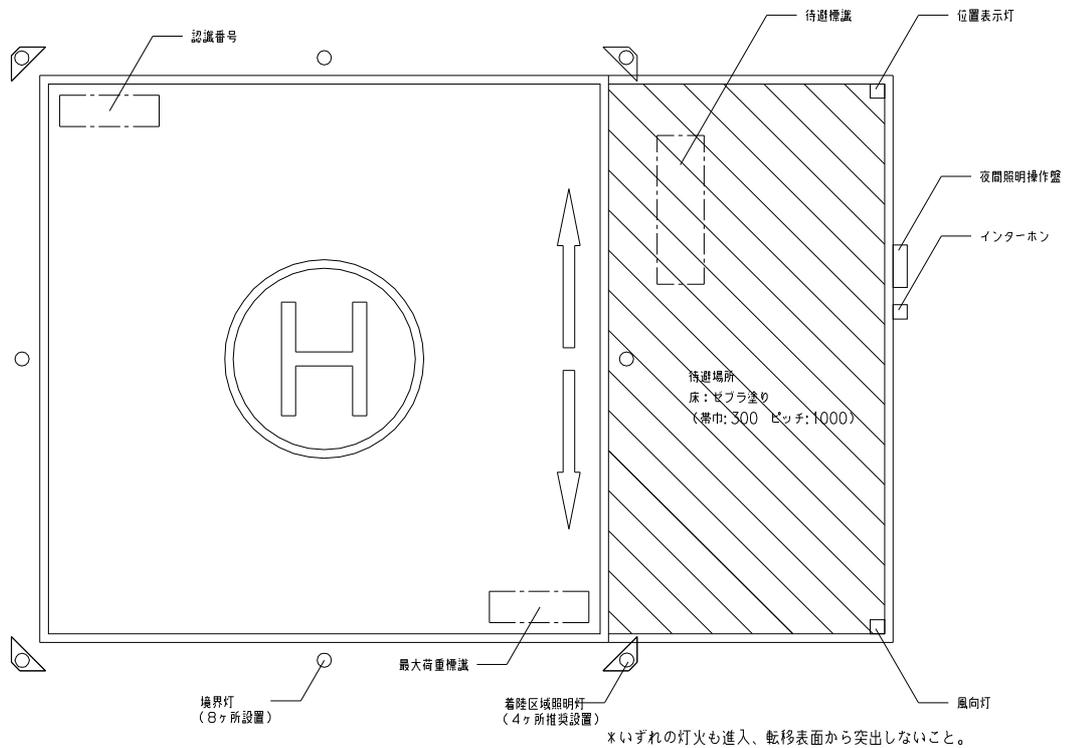
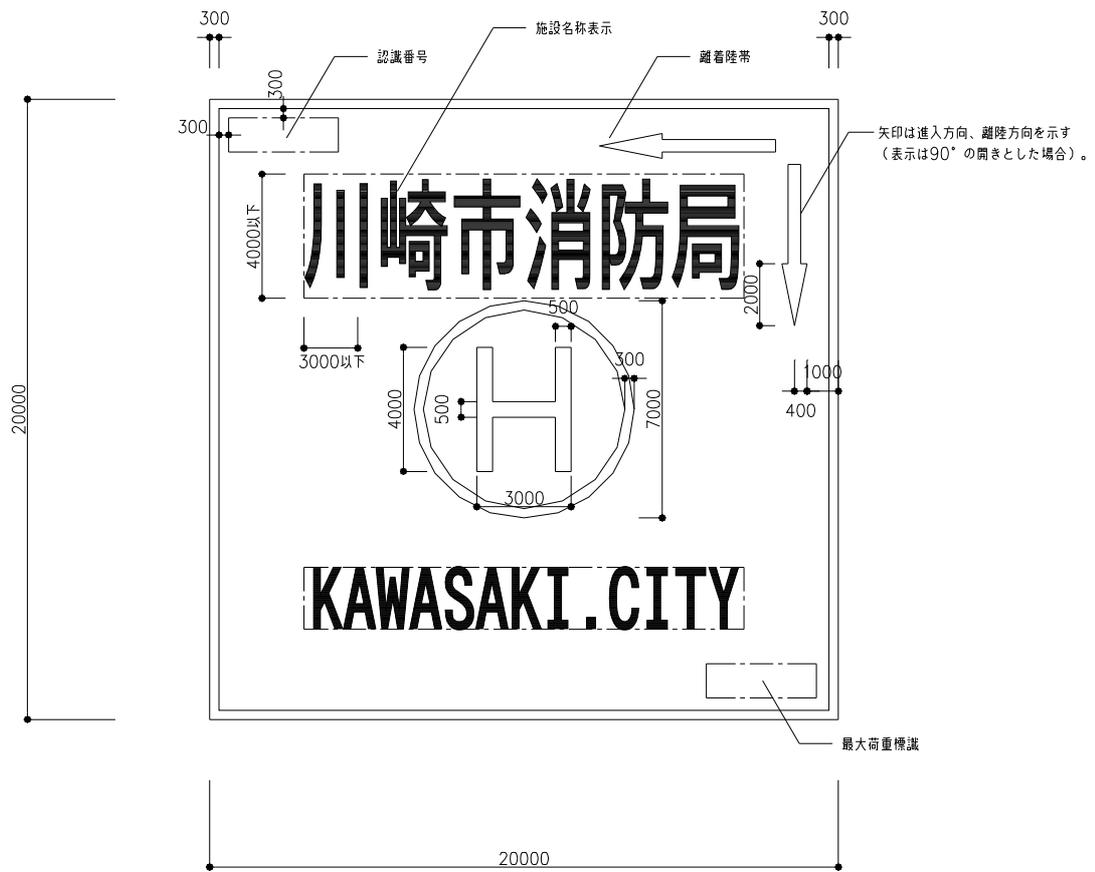
		基準	細目	図解
燃料流出防止施設	燃料流出防止施設	雨水排水口に機体搭載燃料が流れ出さないよう、燃料流出防止施設(溜め枡、側溝、屋上部分を利用等によるもの)を設置すること。	① 燃料流出防止施設は、1,000リットル以上溜めることができるものとする(溜め枡等が二ヶ所以上ある場合はその合計の容量とする。) ② 溜め枡には燃料流出防止弁が取り付けられていること。 ③ 油分離層(ガソリントラップ)には常時水が張られていること。	②の方式とした場合は、退避場所付近及び溜め枡設置場所に取扱要領を表示した表示板を設置すること(着陸前の弁操作責任者を定めて取扱要領と併せて次の要領で表示すること。) <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 5px 0;"> <p style="text-align: center;">ヘリコプターの離着陸時は溜め枡燃料流出防止弁を閉鎖すること。</p> <p style="text-align: center;">取扱要領</p> <p>例) 防災ヘリコプター責任者は着陸の少なくとも30分前までに次の要領で弁を「閉」とし、離陸後は「開」に戻すこと、なお……</p> </div> *白地に赤枠、文字は赤色とする。
	待避場所とその表示・待避標識	① 待避場所(面積300㎡を標準)を確保し、退避場所表示によりその他の部分と明瞭に区別するため、ゼブラゾーンとすること(ゼブラピッチは任意の間隔とする。) ② 待避場所に待避標識を掲出すること。(掲出場所は床面、壁面のいずれか又は両方とし、素材は劣化に十分耐え得るものとする。	① 原則として待避場所は、離着陸帯に隣接するものとする。 ② 待避場所から離着陸帯に至る部分に床レベル差がある場合は、階段等が設けられ容易に接近できること。(救急医療施設等の場合はスリッパが通行可能な原則勾配1/15以下のスロープとしなければならない。)スロープ幅は2000mm以上とする。	
待避場所等	① 待避場所に待避標識を掲出すること。(掲出場所は床面、壁面のいずれか又は両方とし、素材は劣化に十分耐え得るものとする。	① 待避標識の大きさは、1,250mm×350mmを標準とし、それ以上とすることができる(別図-11参照)。 ② 待避標識は白地に赤枠とし、文字は赤色とする。 ③ 待避標識の文字の大きさは75mm角を標準とし、①の大きさに比例し大きくすること。字体は丸ゴシックとすること。		
消火設備等	消火設備	① 消火器、水噴霧消火設備等及び連結送水管を設置すること。	① 消火器は、強化液消火器(8ℓ以上)又は、粉末消火器(10型以上)のいずれか2本以上を設置すること。	所轄消防署等と屋上部分における消防用設備についての事前協議を実施し、設置指導された設備も含む。

		基準	細目	図解
消火設備等	消火設備		② 水噴霧消火設備等は、泡又は粉末の消火設備を設置すること。 ③ 連結送水管の放水口(単口可)を設置すること。ただし、ホース2本以上及び噴霧切替ノズル1本入りの放水用器具を設けた場合は、②の水噴霧消火設備等は消令第32条を適用して、設置しないことができる。 ④ ホース2本以上とは有効長で着陸帯全域を包括すること。	
	飛行場灯台	離着陸帯付近で、進入表面及び転移表面上に突出しない位置(離着陸帯上方の全方位から視認できる位置が望ましい)に簡易式飛行場灯台(位置表示灯)を設置すること(航空白の閃光)。	簡易式飛行場灯台(位置表示灯)は、ダウング Model 1800 型、OM 型系、FL 型系等または同等の性能を有するものであること。	<p>○ 境界灯 △ 着陸区域照明灯 ⊙ 風向灯 □ 飛行場灯台(位置表示灯)</p>
	境界灯	離着陸帯の境界線上を避けた境界線外縁から外側 1.5m 以内に境界灯を等間隔に8個以上設置すること(航空黄の不動光)。	① 埋込型境界灯の場合であっても離着陸帯の境界線上に設置してはならない。 ② ①以外の境界灯による場合は、離着陸帯の境界線から 1.5m 以内で進入表面及び転移表面に突出しないよう設置すること。 ③ ①及び②は、ダウング Model1601 又は、Model1000、FLO 型系、T-5 型系等とするか同等品とする。	
着陸区域照明灯	進入表面及び転移表面に突出しない位置に着陸区域照明灯を設置(四隅及び側方に合わせて4基以上設置)すること。ただし、辺 25m を超える離着陸帯の場合は6基以上の設置が望ましい(航空可変白の不動光)。	① 離着陸帯中心で 10 ルクス以上の照度であること。 ② 着陸区域照明灯は、ダウング Model 700、IT 型系、FL Z 系等の同等品とするか、境界灯と一体型とする場合は、ダウング 702 等とするか又は同等の性能を有するものであること。		

*一体型とした場合の配置

		基準	細目	図解
夜間照明設備・非常用電源設備	風向灯 (風向指示器)	離着陸帯付近であって、進入表面及び転移表面に突出しない位置に、風向灯(風向指示器と一体のもの)を設置することとし、指示器はオレンジ色又は白色を使用したものとすること。	① 上空 300m から風向が視認でき、指示器の高さが 2m 以上のものであること。 ② 風向灯は、ダウンゲ Model WC818 A-10、EHO 型系とするか同等の性能を有すものであること。	
	境界誘導灯	進入径路と出発径路を同一径路としない(90度以上としたとき)ときに設置しなければならない(航空緑の不動光)。	① 交差する進入径路の片側に 3 灯以上、他の側に 5 灯以上設置すること。 ② 進入側の離着陸帯の境界線から 6m 以内に設置すること。他の側において境界線から 6m 以内に設置しようとする場合で境界灯の内側となる場合は、当該境界灯から外側 1.5m 以内に設置することとし、境界灯パックに準じたものとすること。	
	夜間照亮点灯方式	夜間照明設備は、防災センターからの遠隔操作方式とするが、屋上部分においても操作が可能であること。	待避場所付近であって、防災センターと連絡できる「インターホン」の直近に屋上での操作盤を設置すること。	
	非常電源装置	夜間照明設備には、非常電源(連続4時間以上の継続供給が可能な自家発電設備)を設置すること。ただし、共同住宅については非常電源専用受電設備とすることができる。		
	配線	非常電源から夜間照明までの配線は、耐火電線とすること。		
その他設備等	インターホン	待避場所の直近に防災センターと連絡でき、相互呼出し可能なインターホンを設置すること(受話器方式のものとする。)	インターホンボックス内(夜間照明操作盤ボックスでも可)には、屋上直下階の平面図を配置しておくこと。	
	排煙口	排煙口は、進入・転移表面、待避場所及び待避場所に至る避難経路を避けた場所に設置すること。	離着陸帯及び避難経路から概ね 10m 以上の水平距離を確保し、設置すること。	

		基準	細目	図解
その他設備等	径路	待避場所が避難階段及び非常用エレベーターと有効に通じていること。	<p>① 救急医療施設等の場合は、非常用エレベーターが屋上階に到着する構造とするか、ストレッチャーが容易に階下に搬送できる構造となっていること。</p> <p>② 救急医療施設等の場合はストレッチャーが通行可能な原則勾配 1/15 以下のスロープとしなければならない。</p>	
	最終扉表示 (最上階共用部分側付室扉を含む)	屋上へ通ずる最終の扉の屋内側に「ヘリコプター緊急離着陸場」と表示し、屋外側に「消防隊進入口」と表示すること。	白地に赤文字とし大きき字体は問わない(退避場所までの径路が複雑な場合、又は直下階共用部分の通路、屋上への扉等にもサインの追加を指導する場合がある。)	
	施錠方式	屋上へ通ずる最終の扉は、火災時に防災センターで遠隔解錠できる解錠装置、煙感知器等の作動により連動して解錠できる自動解錠装置等により、屋内側から屋上側への避難を妨げないよう容易に解錠できること。	屋上側から屋内側への進入は、サムターン方式等により、屋内の状況に関わらず手動により解錠でき、消防隊の屋内進入を妨げない方式とすること。	 <p>※ヘリポート用エレベーターの場合</p>
	維持管理	航空消防活動に支障とならないよう、常に清掃・整備等に努めること。	最低1年間に1回以上の総点検(各塗装部分、風向指示器の劣化程度、夜間照明設備の電球等の点灯検査、ガスクット類の防水措置点検等の保守。)を実施しなければならない。	<p>ヘリコプター緊急離着陸場</p> <p>消防隊進入口</p>



別図-1 緊急離着陸場

別表-2 (緊急救助用スペース)

		基準	細目	図解
離着陸帯(救助用スペース表面)	大きさ	10m×10m 以上とすること。	交差する進入径路とした場合は、下段の矢印を概ねの方向に表示すること(別図-3参照)。	
	標識	<p>① ライン、認識番号等は、アクリルウレタン樹脂系塗料とすること(コンクリート、アルミ等、特に塗装面素材にあつた塗料とする場合はこの限りでない)。</p> <p>② 塗装劣化防止のため、アクリルウレタン樹脂系クリアー耐候性増強剤を使用すること。</p>	<p>① 「R」の文字の大きさ等については、別図-2 のとおりとすること。</p> <p>② 矢印は、進入方向及び離陸方向を示すこととし、「R」の表示方向は進入方向から確認できる向きとすること(別図-3参照)。</p> <p>③ 認識番号の数字等の幅等については、別図-4 のとおりとすること。</p> <p>④ 垂直上方移行標識については、別図-6 のとおりとすること。</p> <p>⑤ 施設名称表示は①～④の標識の障害とならず、「R」の文字(3.0m×2.0m)以下の文字の大きさで日本語又はローマ字で当該施設の名称を®の上下に任意に表示できる(公共施設等は表示すること)。</p> <p>⑥ 待避場所表示は、その他の場所と明瞭に区別できるようゼブラゾーンとすること(ゼブラピッチは任意)。</p> <p>⑦ ライン及び①～④は蛍光塗料またはガラスビーズ仕上げとし、イエロー(JISB19-75X)とすること。⑤及び⑥についても同じ仕様とし、色は指定しない。</p> <p>⑧ アクリルウレタン樹脂系塗料の塗装工程については、別図-10 のとおりとすること。</p>	

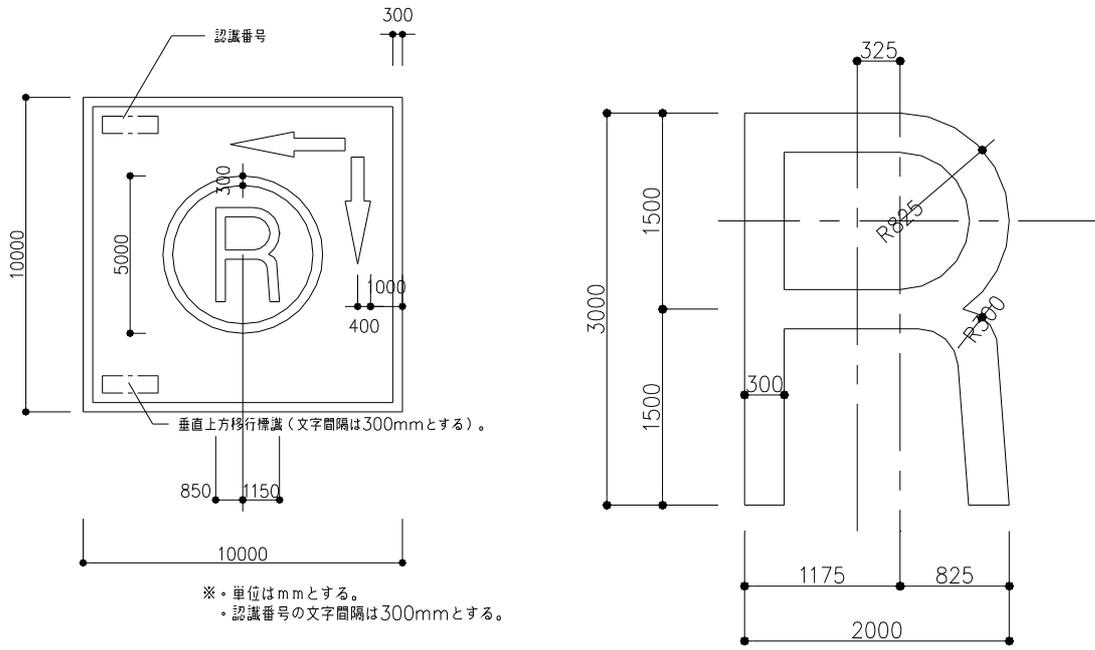
		基準	細目	図解
離着陸帯(救助用スペース表面)	標識	③ 離着陸帯地の色は、アクリルウレタン樹脂系塗料の緑とすること(コンクリート、アルミ等、特に塗装面素材にあった塗料の緑とする場合はこの限りでない)。	① 地の色はグリーンとすること(JISB49-40T)。 ② アクリルウレタン樹脂系塗料の塗装工程については、別図-10のとおりとすること。	
	床面強度	通常床面強度とすること。		
	構造	① プラットホーム方式又は通常床方式とすること。(屋上付近の風の乱流発生からプラットホーム方式が望ましい。)上下方向に風が流通するグレーチングは極力使用しない。屋上と床との間に風の流通する構造が最も望ましい。	① 構造、排水、その他設備等により一部グレーチング等の素材となる場合は、十分な強度を有することとし、特に滑り止め処置を施すこと。 ② 表面は平坦で逆梁、ダクト出口や鳩小屋等は配置しないこと。	
		② 離着陸帯床面は珪砂等を散布し、滑り止め処置すること。		
勾配	最大横断勾配は1.0%以下とすること。	原則として、1.0%以下の水勾配をとることが望ましい。		
進入表面	進入表面	直線の2方向とすること(ただし、進入径路と出発径路が同一方向に設定できない場合は、各経路の開きを90度以上とし設けることができる。)	周辺における他の高層消防対象物の状況(建設予定を含む。)を可能な限り考慮し方向を決定すること。	
	長さ及び幅	長さは500m、幅は離着陸帯から500m離れた地点で200mとする。		
	勾配	1/3以下として同表面上に物件等が突出しないこと(ただし、進入表面を最高5mまで垂直上方に移行できる。) (移行処置とする場合は転移表面も同様に移行となる。)	両側500mまで表面上に物件等(当該屋上に設置する脱着防止柵、避雷針、夜間照明設備等の物件や、他の消防対象物も含む。)が突出しないこと(構造上困難な場合に限り、進入表面を最高5mまで垂直上方に移行できる。)	

		基準	細目	図解
	垂直上方移行標識	垂直上方に移行した高さを表示すること(小数点以下については、切り上げとする。)	V(垂直)の文字に続き、移行値を記載する(別図-7参照)。	
転移表面	転移表面	進入表面に沿って135mまでの長さとする。		
	長さ及び幅	長さは45m、幅は離着陸帯と同じ長さとする。		
	勾配	1/1以下として同表面上に物件等が突出しないこと(ただし、転移表面を最高5mまで垂直上方に移行できる。) (移行処置とする場合は進入表面も同様に移行となる。)	両側45mまで表面上に物件等(当該屋上に設置する脱落防止柵、避雷針、夜間照明設備等の物件や、他の消防対象物も含む。)が突出しないこと(構造上困難な場合に限り、転移表面を最高5mまで垂直上方に移行できる。)	
	垂直上方移行標識	垂直上方に移行した高さを表示すること。(小数点以下については、切り上げとする。)	V(垂直)の文字に続き、移行値を記載する。(別図-6参照)	
脱落防止施設等	脱落防止施設	① 脱落防止施設を(建築基準法施行令第126条に定める高さ1100mm以上の手摺等。建基令の適用を受けないものについても、脱落を防止する策を講ずること。)	右図のような断面構造とすること(緊急離着陸場「別表-1」の同項も参照のこと。)	
		② 脱落防止施設は、進入表面両側及び転移表面両側から突出しない位置に設置すること(構造上、突出する場合は垂直上方移行とすること。)		

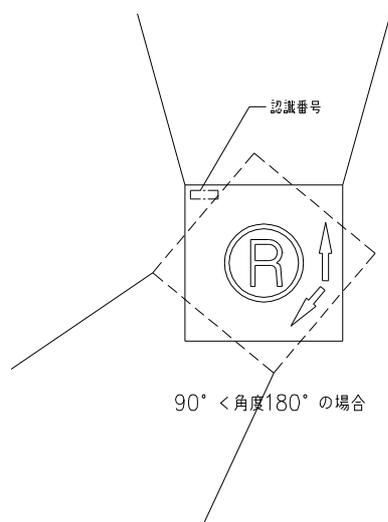
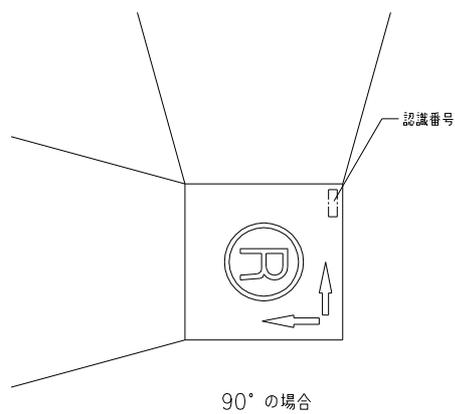
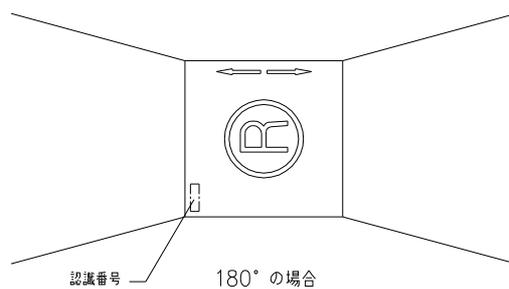
		基準	細目	図解
待避場所等	待避場所とその表示・待避標識	① 待避場所(面積50m ² を標準)を確保し、待避場所表示によりその他の部分と明瞭に区別するためゼブラゾーンとすること(ゼブラピッチは任意とする。)	① 待避場所は、離着陸帯に隣接するものとする。 ② 待避場所から離着陸帯に至る部分に床レベル差がある場合は、階段等が設けられ容易に接近できること。	
		② 待避場所に待避標識を掲出すること(掲出場所は床面、壁面のいずれか又は両方とし、素材は劣化に十分耐え得るものとする。)	① 待避標識の大きさは、1,250mm×350mmを標準とし、それ以上とすることができる(別図-11参照)。 ② 待避標識は白地に赤枠とし、文字は赤色とする。 ③ 待避標識の文字の大きさは75mm角を標準とし、①の大きさに比例し大きくすること。字体は丸ゴシックとすること。	
夜間照明設備・非常用電源設備	飛行場灯台等	離着陸帯付近で、進入表面及び転移表面上に突出しない位置(離着陸帯上方の全方位から視認できる位置とする。)に簡易式飛行場灯台(位置表示灯)を設置すること(航空白の閃光)。	簡易式飛行場灯台(位置表示灯)はダウニング1800型、OM型系、FL型系等とするか、又は同等の性能を有するものであること。	
	着陸区域照明灯	進入表面及び転移表面上に突出しない位置で、離着陸帯(救助用スペース表面)の中央部分に照射する着陸区域照明灯を右図のように4基設置すること(航空可変白の不動光)。	① 着陸区域照明灯は、着陸帯中心で10ルクス以上の照度であり、ダウニングModel700、IT型系、FLZ型系等とするか、又は同等の性能を有するものであること。 ② 境界灯と併設する場合は、一体型とすることもできる。境界灯一体型とする場合はダウニングModel702等とし、又は同等の性能を有するものであること。	

		基準	細目	図解
夜間照明設備・非常用電源設備	(境界灯)	着陸区域照明灯 4 基に変えて、境界灯 8 基とすることができるが、その場合であっても右図のように着陸区域照明灯 2 基を併設することを推奨する(境界灯は、航空黄の不動光であって境界線上又は、境界線から外側 1.5m 以内に 8 基以上等間隔で設置すること。)	<p>① 埋込型境界灯の場合は、離着陸帯の境界線上に設置すること。</p> <p>② ①以外の境界灯による場合は、離着陸帯の境界線上又は境界線から 1.5m 以内に設置すること。</p> <p>③ ①及び②は、ダウング Model1601 又は、Model1000、OLO 型系、HPL 型系等とするか、同等性能を有するものとする。</p>	
	夜間照亮点灯方式	夜間照明設備は、防災センターからの遠隔操作方式とするが、屋上部分においても操作が可能であること。	待避場所付近であって、防災センターと連絡できる「インターホン」の直近に屋上での操作盤を設置すること。	
	非常電源装置	夜間照明設備には、非常電源(連続4時間以上の継続供給が可能な自家発電設備)を設置すること。ただし、共同住宅については非常電源専用受電設備とすることができる。		
	配線	非常電源から夜間照明までの配線は、耐火電線とすること。		
その他設備等	インターホン	待避場所の直近に防災センターと連絡できるインターホンを設置すること(相互呼出可能な受話器方式のものであること。)	インターホンボックス内(夜間照明操作盤ボックスでも可)には、屋上直下階の平面図を配置しておくこと。	
	排煙口	排煙口は、進入・転移表面、待避場所及び待避場所に至る避難経路を避けた場所に設置すること。	救助用スペース及び避難経路から概ね 10m 以上の水平距離を確保し、設置すること。	
	径路	待避場所が避難階段及び非常用エレベーターと有効に通じていること。	避難経路上に突出物等がある場合は、ステップ等を設けること。	
	最終扉表示 (直下階共用部分側付室扉を含む)	屋上へ通ずる最終の扉の屋内側に「ヘリコプター緊急救助用スペース」と表示し、屋外側に「消防隊進入口」と表示すること。	白地に赤文字とし大きさ字体は問わない(退避場所までの径路が複雑な場合は、サインの追加を指導する場合がある。)	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block; margin-bottom: 10px;">ヘリコプター緊急救助用スペース</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block;">消防隊進入口</div>

		基準	細目	図解
その他設備等	施錠方式	屋上へ通ずる最終の扉は、火災時に防災センターで遠隔解錠できる解錠装置、煙感知器等の作動により連動して解錠できる自動解錠装置等により、屋内側から屋上側への避難を妨げないよう容易に解錠できること。	屋上側から屋内側への進入は、サムターン方式等により、屋内の状況に関わらず手動により解錠でき、消防隊の屋内進入を妨げない方式とすること。	
	維持管理	航空消防活動に支障とならないよう、常に清掃・整備等に努めること。	最低1年間に1回以上の総点検（救助用スペース表面等の塗装の劣化程度、夜間照明設備の電球・等の点灯検査、ガサット類の防水措置点検等の保守）を実施に努めなければならない。	
	障害物塗色	垂直上方移行前に各表面に突出する避雷針等（高さに比べその幅が著しく狭い、又は細く航空機から視認が困難なもの）は、蛍光塗料により塗色しなければならない（脱落防止施設及び境界灯は除く。）。別図-9参照	<ol style="list-style-type: none"> ① 着陸帯境界線から20m以内の避雷針は塗色すること。 ② 蛍光オレンジが望ましい。 ③ その高さの上部1/2以上を塗装すること（機能を著しく損ねる場合はこの限りでない。）。 	
	消火設備	事前協議に基づき設置すること。	事前協議に基づき設置する設備を図面に書き込むこと。	所轄消防署又は消防局予防課との事前協議で屋上部分における消防用設備についての指導に基づき設置すること。

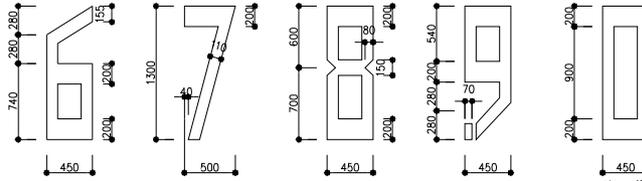
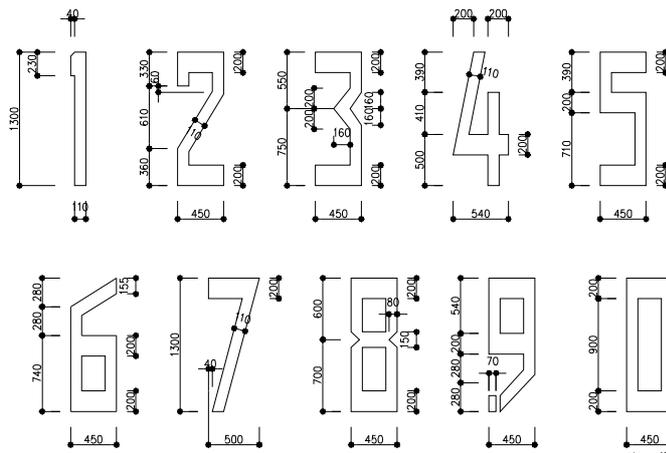


別図一2 緊急救助用スペース



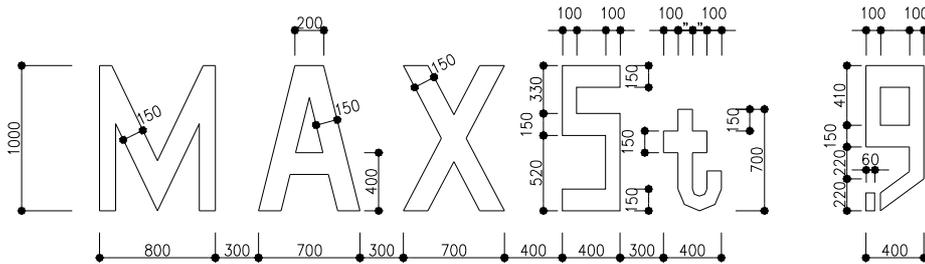
90° < 角度 180° の場合
※ 緊急離着陸場の場合も同様とする。

別図-3 矢印の記載方法及び認識番号位置



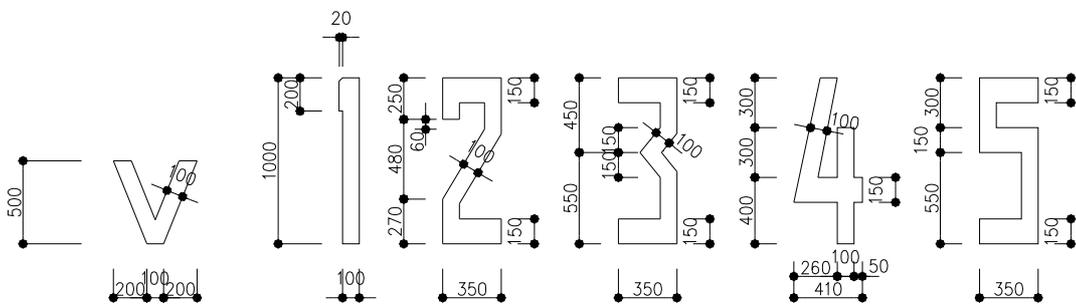
※・単位はmmとする。
 ※・特記なき縦線は幅110mmとする。

別図-4 認識番号



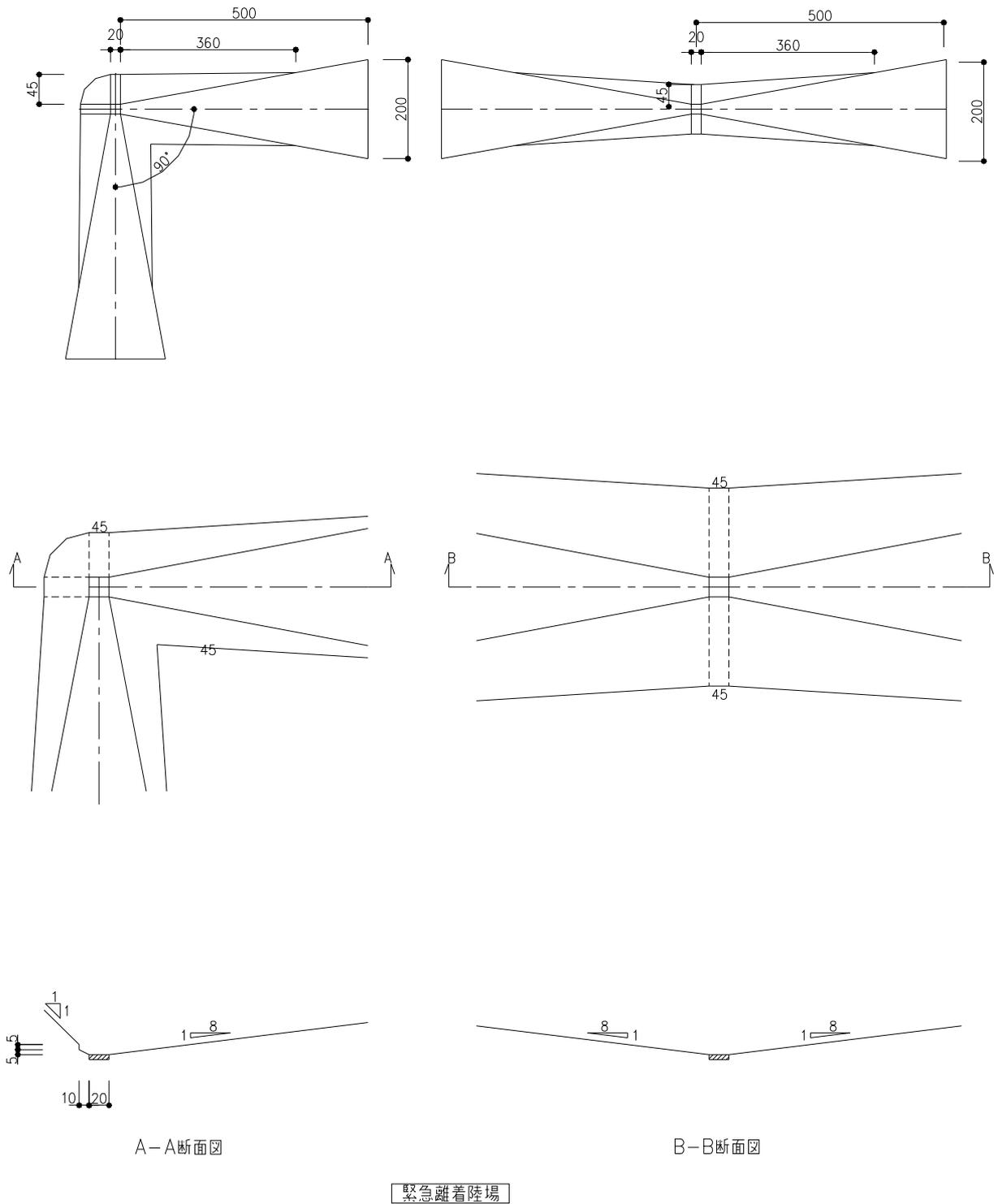
※・単位はmmとする。

別図-5 最大荷重標識

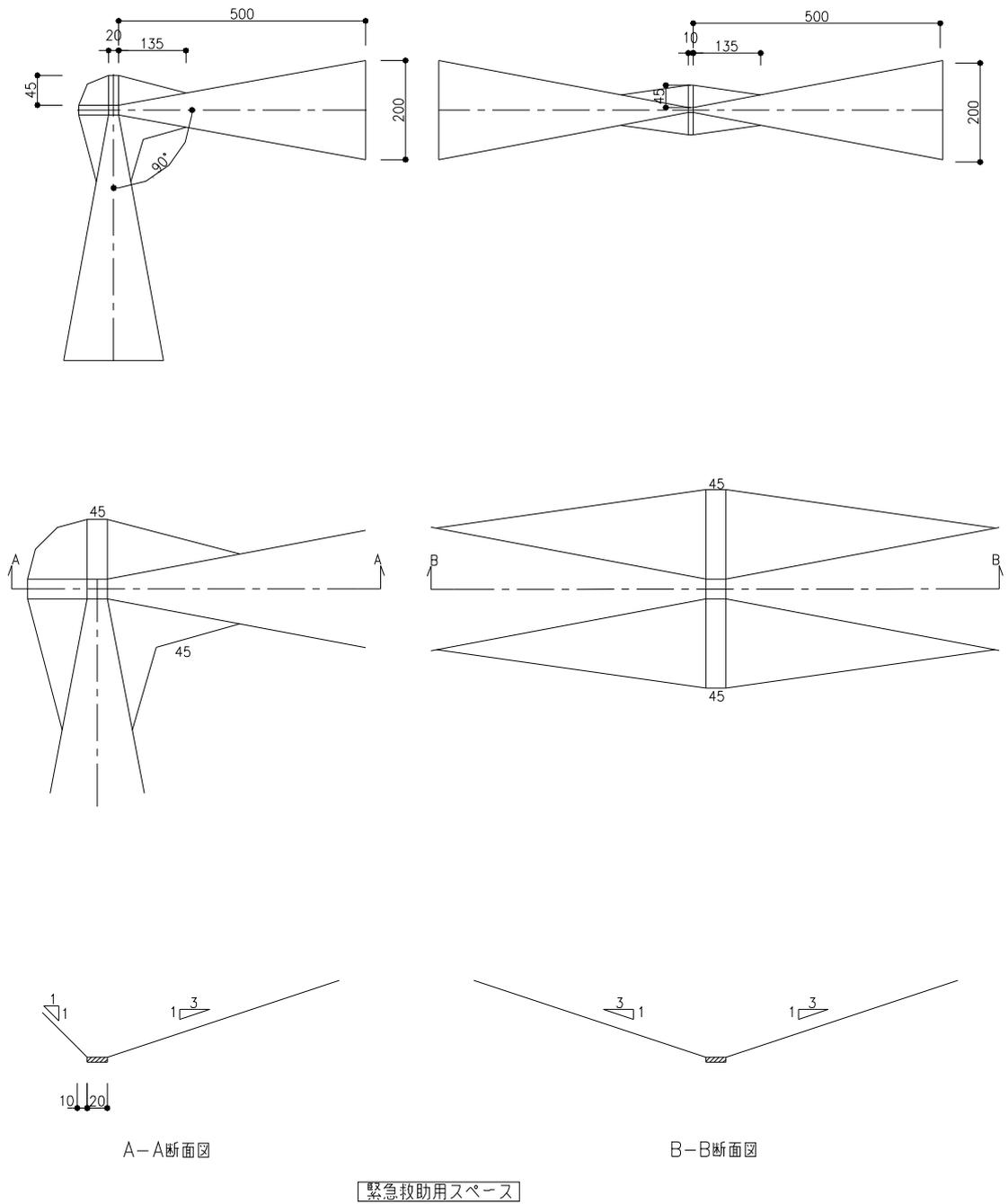


※・垂直上方移行の高さに少数点以下がある場合は、整数とする。
 例=1.1mの垂直上方移行の場合は、「v2」とする。

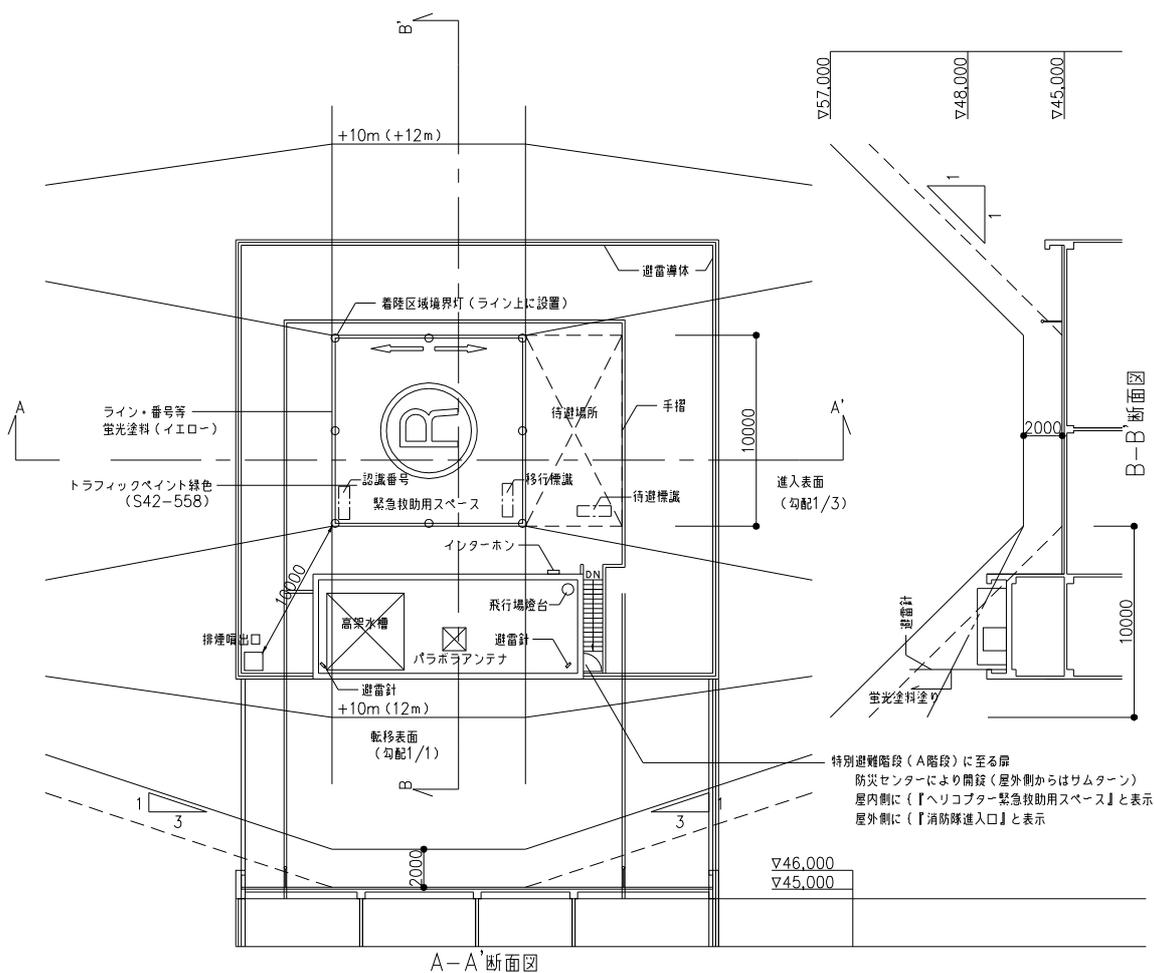
別図-6 垂直上方移行標識



別図-7 緊急離着陸場進入表面・転移表面参考図



別図-8 緊急救助用スペース進入表面・転移表面参考図



※ 照明設備等

- ・着陸区域境界灯
型式：Downing
点灯方式：防災センターにて点灯する。
- ・飛行場燈台
点灯方式：防災センターにて点灯する。
- ・非常電源
4時間供給可能
各照明設備までの配線はすべて耐火電線とする。

※ 進入表面・転移表面が手摺、塔屋等に係るため（破綻）、ただし書きにより2m垂直上方に移行する。

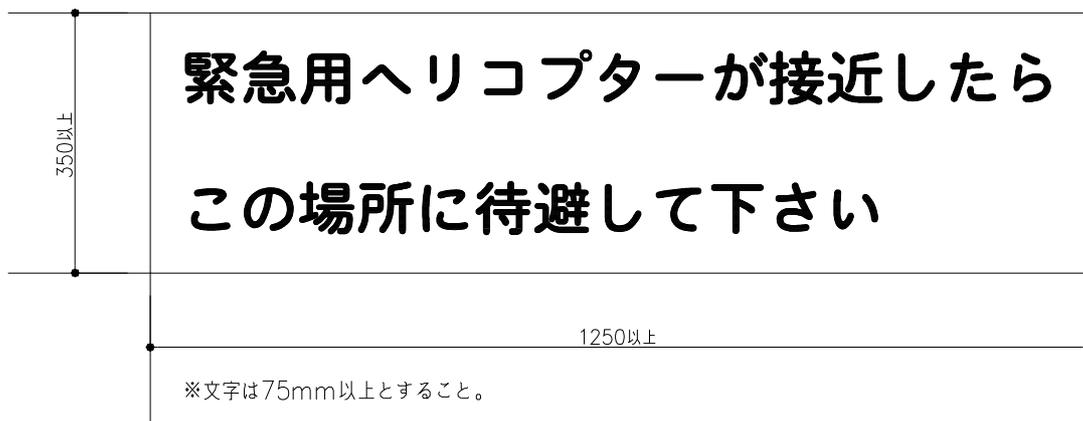
※ 進入表面・転移表面部分の（ ）内の数字は、離着陸帯からの高さを表す。

別図-9 進入表面、転移表面の平面・断面図（例）

工 程		使 用 塗 料 等
1	プ ラ イ マ ー	エポキシ樹脂系プライマーを塗布する（※1）。
2	下 塗 り	アクリルウレタン樹脂系塗料を塗装する。
3	中 塗 り + 珪 砂	中塗り後、直ちにケイ砂を散布する。
4	上 塗 り	アクリルウレタン樹脂系塗料を塗装する。
5	ビ ー ズ 散 布	上塗り塗装後、直ちにライン、認識番号等(黄色の部分)についてはガラスビーズ(光反射)を散布すること。

※ 1 エポキシ樹脂系プライマーは、離着陸帯の材質(コンクリート、アルミ等)に合った専用のプライマーを使用すること。

別図-10 アクリルウレタン樹脂系塗料の塗装工程



別図-11 待避標識

別表一 3 必要図書

(1) 「緊急離着陸場等計画届出書」に必要な図書。

次の表に掲げる必要図書は、日本産業規格A列4番又はA列3番とすること。

		概要	記載事項等詳細	
1	緊急離着陸場等計画届出書	届出者氏名等、建築物の名称・所在地、設計者、施工者、建築物の概要、緊急離着陸場等の概要等を記載した計画届出書(第1号様式)	<ul style="list-style-type: none"> ・正本×1部、副本×2部を提出すること。 ・届出書に記載する事項に変更が生じた場合は遅滞なく新しい事項を記載した届出書のみ×3部を再提出すること。 	
2	案内図	必ず最寄りの駅を含めた当該建築物の場所を地図上で示すもの。地図内、特に周辺における緊急離着陸場等の設置状況なども落とし込んだもの。	縮尺	縮尺が1/5,000程度であること。
			周辺での設置状況	周辺における他の緊急離着陸場等の設置状況(計画中、建築中を含む。)が記載されていること。
3	配置図	敷地内の建物配置等	縮尺	縮尺が1/400程度であること。
4	進入表面・転移表面の水平投影図(平面図)	<p>当該建築物を中心とした市街地地図に、仮想の表面である進入表面及び転移表面の全体を落とし込んだもの。</p> <p>進入表面及び転移表面を通る中心線の磁方位をそれぞれ記載すること。</p> <p>当該建築物の緊急離着陸場までの設計G.Lからの高さ、及び東京湾平均海面上(T.P)からの高さを記載すること。</p> <p>直近及び進入表面と転移表面の投影図下にある高層建築物の高さを記載すること。</p>	縮尺	縮尺が1/4,000程度であること。
			進入表面	<p>① 進入表面及びその寸法(長さ500m・最終点での幅200m)が記載されていること。</p> <p>② ①の始点は離着陸帯(緊急救助スペース)の縁からとなっていること。</p> <p>③ 進入表面両側に磁方位が記載されていること。</p>
			転移表面	<p>① 転移表面及びその寸法(H:長さ45m・幅20m以上、R:長さ45m・幅10m以上)が記載されていること。</p> <p>② ①の始点は離着陸帯(緊急救助スペース)の縁からとなっていること。</p>
		高層建築物の高さ	当該建築物の緊急離着陸場面の高さ(設計G.L及び東京湾平均海抜面上より)、直近及び進入表面と転移表面の投影図下にある高層建築物の高さが記載されていること。	
		② 屋上部分	縮尺	縮尺が1/200程度であること。
			進入表面	<p>① 進入表面及びその寸法(長さ500m・最終点での幅200m)が記載されていること。</p> <p>② ①の始点は離着陸帯(緊急救助スペース)の縁からとなっていること。</p>
転移表面	<p>① 転移表面及びその寸法(H:長さ45m・幅20m以上、R:長さ45m・幅10m以上)が記載されていること。</p> <p>② ①の始点は離着陸帯(緊急救助スペース)の縁からとなっていること。</p>			
		<p>屋上部分を中心とした屋根伏図に進入表面及び転移表面(縮尺上、進入表面の全体は入らないものとする。)を落とし込んだもの。</p> <p>屋上部分における離着陸帯(救助用スペース)と障害物(屋上搭屋、避雷針、手摺等)の位置関係や高さ等を記載すること。</p>		

		概要	記載事項等詳細	
4	進入表面・転移表面 ② 屋上部分		離着陸帯	① 離着陸帯又は救助用スペースの寸法（H：20m×20m 以上、R：10m×10m 以上）が記載されていること。 ② 面積の 10%を限度にグレーチングとした場所が記載され、他の部分と強度が同等の旨記載されていること。
			維持管理	維持管理方法が記載されていること。
			障 害 物	屋上部分における離着陸帯（救助用スペース）と障害物（屋上搭屋、避雷針、手摺等）の位置関係や高さ等を記載すること。
5	各階平面図	建築確認申請に添付した各階平面図とする。	縮 尺	任意とする（構造が概ね同じ階層のものは省略できる。）。)
6	進入表面・転移表面の断面図	屋上部分を中心とした断面図に進入表面及び転移表面（縮尺上、進入表面の全体及び当該消防対象物の低層階部分は入らなくても差し支えないものとする。）の断面ラインを落とし込んだもの。 縦横 2 面以上とする（4②の屋上図に併記することもできる。）。 最高高さ及び、離着陸帯（救助用スペース）高さが設計G.Lと東京湾平均海面（T.P）の両方で記載されていること。	縮 尺	縮尺が 1/200 程度であること。
			進入表面	① 進入表面及びその勾配が記載されていること。 ② 緊急離着陸場は、1/8 の勾配で屋上部分に突出する物件がないこと。 ③ 緊急救助用スペースは、1/3 の勾配で屋上部分に突出する物件がないこと。
			転移表面	① 転移表面及びその勾配が記載されていること。 ② 緊急離着陸場は、離着陸帯から 10m までは 1/2 の勾配、それ以降 35m が 1/1 の勾配であり、突出する物件がないこと。 ③ 緊急救助用スペースは、1/1 の勾配で屋上部分で突出する物件がないこと。
			障 害 物	屋上部分における離着陸帯（救助用スペース）と障害物（屋上搭屋、避雷針、手摺等）の位置関係や高さ等を記載すること。
	垂直上方移行した場合（救助用スペースのみ）	進入・転移表面と障害物	① 垂直上方移行前（破線による。）及び移行後（実線による）の進入表面・転移表面が上方移行置と共に記載されていること。 ② 当該移行に至る障害物と各表面との関係（突出置、移行後の距離等）が詳細に記載されていること。	
7	側 面 図	4 方位方向の側面図とする。進入表面及び転位表面を落とし込むこと（移行処置前後共に線種を変えて記載されていること。）。)	縮 尺	任意とする（消防対象物全体が入る縮尺とする。）。)
			障 害 物	屋上部分における障害物（避雷針、アンテナ等を含む）が記載されていること。

		概要	記載事項等詳細	
8	消防用設備・夜間照明設備等の配置図	<p>屋上部分を中心とした屋根伏図に夜間照明設備消火設備（離着陸帯におけるその有効範囲を破線で表示すること。）、排煙口、インターホン等を落とし込んだもの。</p> <p>（4②の屋上図に併記することもできる。）</p>	縮 尺	縮尺が1/200程度であること。
			消火設備	消防用設備等（連結送水管及び泡又は粉末、強化液消火器 8 リットル等）が記載されていること。
			インターホン	防災センターと通話可能なインターホンの位置が記載されていること。（退避場所直近）
			排 煙 口	離着陸帯及び避難経路からの距離（10m 以上）が記載されていること。
			燃料流出防止装置	燃料流出防止施設及びその容量（1,000 リットル以上）が記載されていること。
			退避場所退避標識	退避場所とその面積、退避標識及び退避場所表示（ゼブラ塗装表示）されることが記載されていること。
			夜間照明設備	<p>① 夜間照明設備が記載されていること。</p> <p>② 操作盤及び点灯方式（防災センター遠隔操作）が記載されていること。</p> <p>③ 非常電源とその能力（4時間供給可等）が記載されていること。</p> <p>④ 非常電源までの配線種別（耐火電線）が記載されていること。</p>
9	着陸帯の詳細図	<p>屋上部分を中心とした平面図に着陸帯等のライン、認識番号、最大荷重、進入方向矢印、救助用スペース垂直上方移行標識、施設名称表示（任意）、境界灯・着陸区域照明灯等の位置、寸法、塗料の種別等を落とし込んだもの。</p>	縮 尺	縮尺が1/100程度であること。
			標 識 等	<p>① 各種標識等（施設名称表示を附す場合はその表示）が記載されていること。</p> <p>② ①の寸法が記載されていること。</p> <p>③ ①の色等（塗装種別、滑り止め、反射ガラスビーズの入等）が記載されていること。</p>
			離着陸帯	<p>① 離着陸帯（救助用スペース）の表面の色等（塗装種別、滑り止め、反射ガラスビーズの入等）が記載されていること。</p> <p>② 離着陸帯（救助用スペース）の構造（コンクリート等）、一部グレーチングとした場合の面積が許容置内であることが記載されていること。</p>
		夜間照明設備	各照明灯の位置、及び型式等が記載されていること。	
10	避難階段に至るまでの平面図	<p>屋上部分を中心とした平面図に最終扉（避難階段）から、避難経路、退避場所までの径路（非難動線）を落とし込んだもの。</p>	縮 尺	縮尺が1/500程度であること。
			最終扉表示	「消防隊出入口」「ヘリコプター緊急離着陸場」又は「ヘリコプター緊急救助用スペース」が設置されている旨が記載されていること。

		概要	記載事項等詳細	
		(退避場所までの径路が複雑な場合は、サインの追加を指導する場合がある。)	径 路	① 避難者が屋上階に至ってからの径路(非難動線)が記載されていること。 ② 救急医療施設等の場合は、離着陸帯から非常用エレベーターまでのストレッチャーの動線が線種を変えて記載されていること。
			施錠方式	施錠方式が扉両面(火報連動、防災センター遠隔又はサムターン{屋内の状況を問わず手動による開錠が可}等)に記載されていること。
11	構造計算書	離着陸帯が短期衝撃荷重に耐えられることを確認した計算書(1級建築士が計算したもの) (緊急救助用スペースの場合は必要なし。)	強 度	短期衝撃荷重(川崎市消防局所有機を含む標準的消防・防災及びドクターヘリの運航最大機体重量を5t { $5 \times 2.25 = 11.25t$ })とする。)に耐えられることが記載されていること。
			計 算 者	構造計算書の1枚目に、計算を行なった1級建築士の氏名、連絡先等が記載されていること。

(2) 「緊急離着陸場等計画届出書」(必要図書)の届出後における必要図書の差し替えについて

設置計画届出書の提出後に、図面の修正、設計変更等を行なった場合の手続きは次の要領で実施する。

		概要	記載事項等詳細	
1	必要図書差し替え記録票	差し替え希望図書に添えて提出する。 消防対象物の名称・所在地、差し替え図面名、理由、変更箇所の概要、連絡先等が記載されていること(第2号様式)。	提出部数	「必要図書差し替え記録票」3部、及び差し替え図面3部(正×1、副×2)を消防局予防課又は航空隊担当あて提出すること。

(3) 「緊急離着陸場等廃止届書」について

消防対象物の取り壊し、建て替え等に伴い、緊急離着陸場等を廃止又は、長期間使用出来なくなる場合の手続きは次の要領で実施する。

		概要	記載事項等詳細	
1	緊急離着陸場等廃止届出書	廃止の理由等を記載し提出する。 消防対象物の名称・所在地、認識番号、理由、連絡先等が記載されていること(第3号様式)。	提出部数	「緊急離着陸場等廃止届出書」2部を消防局予防課あて提出すること。

第1号様式

緊急離着陸場等計画届出書

年 月 日

(あて先) 川崎市消防局長

届出者 住所
(施主) 氏名

建築物の名称			
所在地			
設計者 名称・所在地	TEL 担当		
現場事務所	TEL 担当		
施工者 名称・所在地	TEL 担当		
建築物の 構造・規模等	用途		
	面積	建築面積	m ² 延べ面積 m ²
	階数	地下 / 地上	最高の高さ(軒高) m (m)
設置種別	1 緊急離着陸場 2 緊急救助用スペース		
認識番号			経過欄
受付欄			
航空隊完成検査 実施結果 (正本には検査 立会い者氏名)	*届出図面に相違ない設備及び機能を有していることを確認すること。 (階級) 年 月 日 氏名		
本名称・住居表示 防災センター直通TEL	*完成検査時に記載してもらうこと。		

備考 太枠内は記入しないでください。

第2号様式

必要図書差し替え記録票

年 月 日

(あて先) 川崎市消防局長

次の届出済み「緊急離着陸場等計画届出書」について、必要図書の差し替えをした
いので、関係図書を提出します。

建築物の名称		
所在地		
差し替え図面名	(1)	(2)
	(3)	(4)
	(5)	(6)
	(7)	(8)
差し替え理由		
変更箇所の概要		
連絡先等	TEL 差し替え責任者 氏名	

*差し替え希望図書は、消防局予防課担当係あて3部提出してください。

第3号様式

緊急離着陸場等廃止届出書

年 月 日

(あて先) 川崎市消防局長

届出者 住所
氏名

次の緊急離着陸場等について、廃止したいので届け出ます。

建築物の名称	
所在地	
認識番号	
廃止の理由	*建て替えにより同様建築物を建築予定であって緊急離着陸場等を設置予定の場合はその旨記載してください。
連絡先等	TEL 担当者 氏名

*消防局予防課担当係あて2部提出してください。