

消火設備設置基準早見表

能美防災株式会社

2019年11月1日現在の内容です。

消防用設備等の種別	スプリンクラー設備				屋内消火栓設備		屋外消火栓設備	連結送水管	連結散水設備	消防用水	消火器具	
	令第12条				令第11条		令第19条	令第29条	令第28条の2	令第27条	令第10条	
	一層 以上 の 床 面 積 m ² 以上	地 階 ・ 無 窓 階 ・ 無 窓 階 ・ 無 窓 階	4 階 以 上 10 階 以 下 の 階 m ² 以上	11 階 以 上 の 階 m ² 以上	指 定 可 燃 物	指 定 可 燃 物	指 定 可 燃 物	指 定 可 燃 物	指 定 可 燃 物	指 定 可 燃 物	指 定 可 燃 物	指 定 可 燃 物
(1) イ 劇場、映画館、演奏場、観覧場 ロ 公会堂、集会場	6000 (平屋建以外) ※3 ※5	1000 ※4	1500 ※4 ※5	全部 ※5	危険物の規則に規定する政令別表第四で定める数量の一、〇、〇〇〇倍以上の可燃性液体類を除く	500 (1000) [1500]	100 (200) [300]				全部 150 50	イ ロ
(2) イ キャバレー、カフェ、ナイトクラブその他これらに類するもの ロ 遊技場、ダンスホール	6000 (平屋建以外)	1000	1000	全部		700 (1400) [2100]					全部	ハ ニ
ハ 風俗営業等の規制及び業務の適正化等に関する法律(昭和二十三年法律第百二十二号)第二条第五項に規定する性風俗関連特殊営業を営む店舗(2)項ニ並びに(1)項イ、(4)項、(5)項イ及び(9)項イに掲げる防火対象物の用途に供されているものを除く。)その他これに類するものとして総務省令で定めるもの ニ カラオケボックスその他遊興のための設備又は物品を個室(これに類する施設を含む。)において客に利用させる役務を提供する業務を営む店舗で総務省令で定めるもの(例えばインターネットカフェ、テレクラ、個室ビデオ、マンガ喫茶等)	6000 (平屋建以外)	1000	1000	全部		700 (1400) [2100]					全部 ※17 150 150	イ ロ
(3) イ 待合、料理店その他これらに類するもの ロ 飲食店	6000 (平屋建以外) ※5	1000	1500 ※5	全部 ※5							50	イ ロ
(4) 百貨店、マーケットその他の物品販売業を営む店舗又は展示場	3000(平屋建以外)	1000	1000	全部							150 150	イ ロ
(5) イ 旅館、ホテル、宿泊所その他これらに類するもの ロ 寄宿舎、下宿、共同住宅	6000(平屋建以外)※5	1000	1500 ※5	全部 ※5							150 150	イ ロ
イ ※1 (1)病院で診療科名中に特定診療科名(内科、整形外科、リハビリテーション科その他規則第5条第4項で定める診療科名等)を有し、療養病床又は一般病床を有するもの (2)診療所で診療科名中に特定診療科名(内科、整形外科、リハビリテーション科その他規則第5条第4項で定める診療科名等)を有し、4人以上の患者を入院させる施設を有するもの (3)病院(1以外)、有床診療所(2以外)、有床助産所 (4)無床診療所、無床助産所	全部※6					700 (1400) [2100]					全部	イ ロ
ロ ※1 (1)老人短期入所施設、介護老人ホーム、特別介護老人ホーム、軽費老人ホーム※16等 (2)救護施設 (3)乳児院 (4)障害児入所施設 (5)障害者支援施設	全部※6 ※7	1000	1500 ※5	全 部 ※5		700 (1400) [2100]	150 (300) [450]				全部	イ ロ
ハ ※1 (1)老人デイサービスセンター、老人福祉センター等 (2)更生施設 (3)助産施設、保育所、幼保連携型認定こども園、児童養護施設等 (4)児童発達支援センター等 (5)身体障害者福祉センター、地域活動支援センター等	6000※5 (平屋建以外)					700 (1400) [2100]					150	ハ ニ
ニ 幼稚園又は特別支援学校												
(7) 小学校、中学校、義務教育学校、高等学校、高等専門学校、大学、専修学校、各種学校その他これらに類するもの											300	(7)
(8) 図書館、博物館、美術館その他これらに類するもの											300	(8)
(9) イ 蒸気浴場、熱気浴場その他これらに類するもの ロ イに掲げる公衆浴場以外の公衆浴場	6000 (平屋建以外)※5	1000	1500 ※5	全部 ※5							50	イ ロ
(10) 車両の停車場、船舶又は航空機の発着場											300	(10)
(11) 神社、寺院、教会その他これらに類するもの						1000(3000) [3000]	200(400) [600]				300	(11)
(12) イ 工場、作業場 ロ 映画スタジオ、テレビスタジオ						700 (1400) [2100]	150 (300) [450]				150	イ ロ
(13) イ 自動車庫、駐車場 ロ 飛行機又は回転翼航空機の格納庫											150	イ ロ
(14) 倉庫	ラック式 高さ10mを超えかつ 700(1400) [2100]					700(1400) [2100]	150(300) [450]				150	(14)
(15) 前各項に該当しない事業場(事務所、銀行、裁判所等)						1000(3000) [3000]	200(400) [600]				300	(15)
(16) イ 複合用途防火対象物のうちその一部が(1)～(4)、(5)項イ、(6)項又は(9)項イに掲げる防火対象物の用途に供されているもの ロ イに掲げる複合用途防火対象物以外の複合用途防火対象物	特定部分の床面積の合計が2000m ² 以上で当該部分の床面積が500m ² 以上	※8	※5 ※9	全部※5 ※10								(16)イ ※3 ロ
(16-2) 地下街	基本面積1000m ² 以上 (6)項ロの用途に供される部分			10階以上 の階 ※5		150(300) [450]					全部	(16-2)
(16-3) 準地下街 建築物の地階で連続して地下道に面して設けられたものと、当該地下道とを合わせたもので、特定用途に供される部分が存するもの	基本面積1000m ² 以上かつ特定用途に供される部分の床面積の合計が500m ² 以上のもの			11階以上 の階 ※5							全部	(16-3)
(17) 重要文化財、重要有形民俗文化財、史跡、重要美術品として認定された建造物											全部	(17)

スプリンクラー、水噴霧、泡、不活性ガス、ハロゲン化物又は粉末消火設備																					
令第12条～第18条																					
適用場所	消火設備	スプリンクラー	水噴霧	泡	不活性ガス ※15	ハロゲン化物 ※15	粉 末	イ	ロ	ハ	ニ										
												イ	ロ	イ	ロ	イ	ロ				
令別表一(13)項ロ 飛行機、又は回転翼航空機の格納庫																					
屋上部分で回転翼航空機、 垂直離着陸航空機の発着場	道路(総務省令で定めるもの)の用に供される部分																				(移)
	自動車庫、又は整備の用に供される部分																				
駐車の用に 供される部分	地階又は二階以上 200m ² 以上																				
	一階 500m ² 以上																				
機械装置による駐車場 収容台数 10台以上	一階 500m ² 以上																				
	屋上部分 300m ² 以上																				
発電機、変圧器等の電気設備室 200m ² 以上																					
鍛造場、ボイラー室、乾燥室等 多量の火気使用部分 200m ² 以上																					
通信機器室 500m ² 以上																					
指定数量の 1,000倍以上の 指定可燃物を 貯蔵し取扱う 部分	綿花類、木毛、かんくず、ぼろ、紙くず、糸類、わら類、再生资源燃料、※12合成樹脂類																				(全)
	ぼろ、紙くず、(動植物油がしみ込んでいるもの)、石炭、木炭																				
	可燃性固体類、可燃性液体類、※13合成樹脂類																				
木材加工品、木くず																					(全) (全)

注) ① 特定部分とは(1)項～(4)項まで、(5)項イ、(6)項又は(9)項イに掲げる防火対象物の用途に供される部分。
 ② 消防用設備等の適用については防火対象物が開口部のない耐火構造の床又は壁で区画された部分は、それぞれ別の防火対象物とみなす。
 ③ 「令」は消防法施行令、「規則」は消防法施行規則。
 ④ []内の数字は耐火構造で内装を制限した建築物に適用する。
 ⑤ ()内の数字は耐火構造の建築物又は内装を制限した準耐火構造の建築物に適用する。
 ※1 防火対象物の詳細は消防法施行令別表第1を参照のこと。
 ※2 (16)項の複合用途防火対象物は、表に記載した基準以外については、(1)～(15)項の各用途部分ごとに、当該用途の基準に従って設置。

※3 舞台部床面積が500m²以上の場合、延べ面積に関係なく舞台部に設置。なお、舞台部とは舞台ならびにこれに接続して設けられた大道具室・小道具室をいう。
 ※4 舞台部床面積が300m²以上の場合、階の床面積に関係なく舞台部に設置。なお、舞台部とは舞台ならびにこれに接続して設けられた大道具室・小道具室をいう。
 ※5 規則第13条第2項に定める部分(スプリンクラー代替区画部分)を除く。この場合、スプリンクラー代替区画部分はスプリンクラー設備の要否を判断する際の面積算定から除外されるとともに、スプリンクラーヘッドの設置を要しない。(16)項のうち、2項、4項、5項ロの用途に供されるものとは除く。
 ※6 「火災発生時に延焼を抑制する機能を備える構造」として規則第12条の2で定める構造を有するものは、6項イ(1)、(2)は延べ面積3000m²以上(平屋建では除く)、その他は延べ面積6000m²以上(平屋建は除く)で設置。なお、※5の適用あり。

※7 (2)、(4)および(5)に掲げる防火対象物のうち、介助がなければ避難できないものとして規則第12条の3で定める者を主として入所させるもの以外は延べ面積275m²以上(平屋建含む)で設置。
 ※8 特定部分の床面積の合計が1000m²以上となる階に設置。
 ※9 特定部分の床面積の合計が1500m²以上となる階に設置。(2)項又は(4)項の用途に供される部分が存する階は、1000m²以上)
 ※10 (5)項ロおよび一部の(6)項ロ、ハの用途以外の部分が存在しない防火対象物で、(6)項ロおよびハの部分を一階の構造で区画した場合は、10階以下の階には設置を要しない。(規則第13条第1項)
 ※11 基準面積とは、防火上有効な措置が講じられた構造を有するものとして、規則第13条の5の2で定められた部分を除いた部分(当該範囲が延べ面積の1/2を超える場合は、延べ面積の1/2とする。)の床面積。

※12 不燃性又は難燃性でないゴム製品、ゴム半製品、原料ゴム、ゴムくずに限る。
 ※13 不燃性又は難燃性でないゴム製品、原料ゴム、ゴムくずを除く。
 ※14 可燃性液体類を除く。
 ※15 不活性ガスのうち窒素、IG-55、IG-541およびハロゲン化物のうちHFC-23、HFC-227ea、FK-5-1-12については、用途および規模により個別評価が必要とされる場合がある。
 ※16 避難が困難な要介護者とは、「介護保険法(平成九年法律第百二十三号)第七条第一項に規定する要介護状態区分が避難が困難な状態を示すものとして総務省令で定める区分に該当する者」をいう。
 ※17 火を使用する設備又は器具(防火上有効な措置として総務省令で定める措置が講じられたものは除く)を設けたもの以外の3項は、延べ面積が150m²以上のものに設置。
 全：全域放出方式 □：ハロン規制により適用できない部分がある。
 移：移動式

消火設備設置基準早見表

●標準型スプリンクラーヘッドの設置基準

防火対象物の区分		高感度型(標準型・1種・r2.6m以上)ヘッド(ラック式倉庫は標準型・1種・ r2.3mヘッドの場合)					標準型・2種・r2.3mヘッド及び標準型・1種・r2.3mヘッド(ラック式倉庫は標準型・2種・r2.3mヘッドの場合)																				
		ヘッド防護半径	ヘッド取付高さ	同時開放個数	ポンプ吐出量	水源水量	ヘッド防護半径	ヘッド取付高さ	同時開放個数	ポンプ吐出量	水源水量																
開放型スプリンクラー設備	舞台部	10階以下の階に存する場合							1.7m以下		最大放水区域の設置個数a a×90L/min以上 a×1.6倍×1.6m ³																
		11階以上の階に存する場合									最大設置階の設置個数b b×90L/min以上 b×1.6m ³																
閉鎖型湿式スプリンクラー設備	①ラック式倉庫	等級	取納物の区分	取納容器、梱包材等	水平遮蔽板有	I	棚以外の部分 2.1m以下	4m以下毎	24個	3120 L/min以上	82.08m ³	棚以外の部分 2.1m以下	4m以下毎	30個	3900L/min以上	102.6m ³											
																	II	III	IV	III	IV						
		下記除く指定可燃物 1000倍以上	高熱量溶融性物品 10倍以上	その他のもの	高熱量溶融性物品 10倍以上																						
		高熱量溶融性物品 300倍以上	高熱量溶融性物品 100倍以上			高熱量溶融性物品 30倍以上											高熱量溶融性物品 10倍以上	高熱量溶融性物品 10倍以上	高熱量溶融性物品 10倍以上	その他のもの	その他のもの						
		III	IV	III	IV	III											IV	III	IV	III	IV	III	IV	III	IV	III	IV
		IV	IV	IV	IV	IV											IV	IV	IV	IV	IV	IV	IV	IV	IV	IV	IV
	②地下街・準地下街	地下街	火気使用部分 1.9m以下 その他 2.3m以下*1		店舗、事務所等に供される部分 6m以下 地下道 10m以下		12個	1080 L/min以上	19.2m ³	火気使用部分 1.7m以下 その他 2.1m以下	店舗、事務所等に供される部分 6m以下 地下道 10m以下	15個	1350L/min以上	24m ³													
			準地下街	火気使用部分 1.9m以下 その他 2.3m以下*1 耐火以外 2.6m以下*1		6m以下									15個	1350L/min以上	24m ³										
	③「指定可燃物」を危険物の規制に関する政令別表第四で定める数量の千倍以上貯蔵し、又は取り扱うもの	1.9m以下*1		6m以下		16個	1440 L/min以上	25.6m ³	1.7m以下	6m以下	1種 16個 2種 20個	1440L/min以上 1800L/min以上	25.6m ³ 32.0m ³														
		④①③以外の防火対象物	地階を除く階数が10以下	(4)項及び(16)項イで(4)項の用途に供される部分が存するもの	百貨店及び1000m ² 以上の小売り店舗									12個	1080 L/min以上	19.2m ³	耐火以外 2.1m以下	6m以下	15個	1350L/min以上	24.0m ³						
	その他				8個	720 L/min以上	12.8m ³																				
	その他		耐火 2.6m以下*1					10m以下	1080 L/min以上	19.2m ³	耐火 2.3m以下	10m以下	15個	1350L/min以上	24.0m ³												
地階を除く階数が11以上			6又は10m以下*2		12個	1080 L/min以上	19.2m ³									耐火 2.3m以下	6又は10m以下*2	15個	1350L/min以上	24.0m ³							

乾式・予作動式の同時開放個数、ポンプ吐出量及び水源水量 上記湿式に対し、1.5倍のヘッド数分で算出(小数点以下切り上げ)ラック式倉庫は令32条の適用により緩和規定あり。

*1 R=Xr R:防護半径m r:ヘッドの有効散水半径m X:係数 表中の数値はr=2.6mのヘッドの場合を示す。 *2 (4)項の用途に供される部分 6m以下・上記以外 10m以下

●小区画型スプリンクラーヘッド、側壁型スプリンクラーヘッドの設置基準

	防火対象物の区分		ヘッド防護半径	ヘッド取付高さ	同時開放個数	ポンプ吐出量	水源水量
小区画型1種ヘッド	上表④の防火対象物のうち、(6)項口の防火対象物で延べ面積1000m ² 未満のもの		2.6m以下かつ防護面積13m ² 以下	10m以下	4個	240L/min以上	4.0m ³
	上表④の防火対象物のうち、(5)項、(6)項の防火対象物及び、(16)項で(5)項、(6)項に供される部分	宿泊室、病室、その他これらに類する室(宿泊室等)			地階を除く階数が10以下	8個	480L/min以上
側壁型1種ヘッド		宿泊室等、及び廊下、通路その他これらに類する部分	地階を除く階数が11以上	10m以下	12個	720L/min以上	12.0m ³
	全平方向1.5m以下かつ前方向3.6m以下		8個		720L/min以上	12.8m ³	
				12個	1080L/min以上	19.2m ³	

●特定施設水道連結型スプリンクラー設備

特定施設水道連結型スプリンクラー設備は、令別表第一(6)項イ(1)、(2)および(6)項口のうち、基準面積1000m²未満のものに設置することができる。

建築条件	ヘッドの種類	ヘッド放水水量		ヘッド防護半径	同時開放個数	ポンプ吐出量	水源水量
		天井高さ3m未満の部分	3m以上10m以下の部分				
内装仕上げが火災予防上支障がないもの	小区画型	0.02MPa以上かつ15L/min以上	0.02MPa以上かつ15L/min以上	2.6m以下かつ防護面積13m ² 以下	最大の放水区域に設置されるヘッド個数(最大4個)	※1	設置不要 設置の場合、1.2m ³
	開放型	—	—	1.7m以下			
内装仕上げが火災予防上支障があるもの	小区画型	0.05MPa以上かつ30L/min以上	0.05MPa以上かつ30L/min以上	2.6m以下かつ防護面積13m ² 以下	最大の放水区域に設置されるヘッド個数(最大4個)	※1	設置不要 設置の場合、設置個数(最大4個)×0.6m ³
	開放型	—	—	1.7m以下			

※1 開放型スプリンクラーヘッドを用いる場合のポンプ吐出量については所轄消防に確認願います。

●放水型ヘッド等を用いるスプリンクラー設備を設ける部分

スプリンクラー設備の設置を要する部分で、次に示す部分には放水型ヘッド等を用いるスプリンクラー設備を設ける。

防火対象物の区分	設置箇所	床面から天井までの高さ
令別表第一(16の2)項地下街	店舗、事務所等	6mを超える部分
令別表第一(16の3)項準地下街	地下道	10mを超える部分
その他の部分(舞台部、ラック倉庫は除く)	可燃物が大量に存し、消火が困難と認められる次の部分 ・指定可燃物を貯蔵し、又は、取り扱う部分 ・令別表第一(4)項(百貨店、マーケット等)及び(16)項イのうち、(4)項に供される部分(通路、階段、その他これらに類する部分を除く)	6mを超える部分
	上記以外の部分	10mを超える部分

●屋内消火栓設備、屋外消火栓設備

①放水圧力、放水量、水源の水量、各部分から1のホース接続口までの水平距離

種別	放水圧力	放水量	ポンプ吐出量	水源水量	水平距離	
屋内	1号(易操作性1号を含む)	0.17MPa以上	130L/min以上	設置個数(最大2個)×150L/min以上	設置個数(最大2個)×2.6m ³ 以上	25m以下
	2号	0.25MPa以上	60L/min以上	設置個数(最大2個)×70L/min以上	設置個数(最大2個)×1.2m ³ 以上	15m以下
屋外	広範囲型2号	0.17MPa以上	80L/min以上	設置個数(最大2個)×90L/min以上	設置個数(最大2個)×1.6m ³ 以上	25m以下
	標準型2号	0.25MPa以上	350L/min以上	設置個数(最大2個)×400L/min以上	設置個数(最大2個)×7m ³ 以上	40m以下

②屋内消火栓、設置対象

1号消火栓(易操作性1号含む)	a:(12)項イ、b:(14)項、c:危険物の規制に関する政令別表第四で定める数量の750倍以上を取り扱うもの、d:その他の防火対象物
2号消火栓(広範囲型2号含む)	上段のうち、d:その他の防火対象物(a、b、cは設置不可)

●連結送水管

- ①各部分から1の放水口までの水平距離は、一般および地下街については50m以下、延長50m以上のアーケードおよび道路の用に供される部分については25m以下。
- ②11階以上の放水口は双口形とし、階数3以内毎に放水器具を格納した箱を設置。高さ70mをこえる建築物にあっては加圧送水装置を設ける。

●泡消火設備

- ①泡放出口の種類
膨張比20以下(低発泡)……………泡ヘッド
膨張比80以上1000未満(高発泡)……………高発泡用泡放出口

②泡ヘッドの種類、有効防護面積

防火対象物又はその部分	泡ヘッド種別	有効防護面積
航空機の格納庫及び屋上部分の発着場等	フォーム・ウォーター スプリンクラーヘッド	8m ²
道路の用に供される部分、駐車場、修理工場等	フォームヘッド	9m ²
指定可燃物	フォームヘッド フォーム・ウォーター スプリンクラーヘッド	9m ² 8m ²

③m²当り放射量

道路の用に供される部分、 駐車場、修理工場等	たん白泡	6.5L/min
	合成界面活性剤泡	8.0L/min
	水成膜泡	3.7L/min

指定可燃物	たん白泡	6.5L/min
	合成界面活性剤泡	6.5L/min
	水成膜泡	6.5L/min

④移動式泡消火設備

駐車場、修理工場等 100L/min×15分間 } 各部分から1のホース接続口
その他 200L/min×15分間 } までの水平距離が15m以下。

●連結散水設備

ヘッド水平距離、1の送水区域の散水ヘッド取付個数

種別	ヘッド水平距離	送水区域ヘッド数
開放型散水ヘッド	3.7m以下	10個以下
閉鎖型散水ヘッド		
閉鎖型スプリンクラーヘッド	スプリンクラー設備に同じ(高感度型ヘッドを除く)	20個以下

●粉末消火設備

- ①消火剤の種類
炭酸水素ナトリウム…第1種粉末 炭酸水素カリウム…第2種粉末
リン酸塩類…第3種粉末 炭酸水素カリウムと尿素の反応物…第4種粉末
- ②駐車のに供される部分は第3種粉末に限定。
- ③移動式粉末消火設備は、各部分から1のホース接続口までの水平距離15m以下。

●不活性ガス消火設備、ハロゲン化物消火設備

- ①全域放出方式の不活性ガス消火設備、ハロゲン化物消火設備は防護対象物の内容等によって定められた消火剤の量を下記の時間内に放出すること。

	通信機器室	指定可燃物	その他
不活性ガス消火設備	二酸化炭素	3.5分	7分
	窒素、IG-55、IG-541	1分	
ハロゲン化物消火設備	ハロン1301	30秒	
	HFC-23、HFC-227ea、FK-5-1-12	10秒	

- ②二酸化炭素およびハロンにおいては、遅延時間を20秒以上とすることを原則とする。窒素、IG-55、IG-541 およびHFC-23、HFC-227ea、FK-5-1-12を使用するものについては、防護区画の形成に必要な時間を除き遅延時間を設けないこととする。

●各設備主要関係条文

●スプリンクラー設備 令12条	●連結散水設備 令28条の2	●ハロゲン化物消火設備 令12条
●屋内消火栓設備 令11条	●泡消火設備 令13、15条	●不活性ガス消火設備 令13、16条
●屋外消火栓設備 令19条	●粉末消火設備 令13、18条	●消防用水 令27条
●連結送水管 令29条	●不活性ガス消火設備 令13、16条	●消火器具 令10条