

別記2 [不燃材料及び耐火構造]**1 不燃材料**

不燃材料は次によること。

- (1) 建基法第2条第9号に掲げる不燃材料のうち、ガラス以外とする。 (規則第10条)

① 建基法第2条第9号

建築材料のうち、不燃性能（通常の火災時における火熱により燃焼しないことその他の政令で定める性能をいう。）に関して政令（建基令第108条の2）で定める技術的基準に適合するもので、国土交通大臣が定めた構造方法を用いるもの又は国土交通大臣の認可を受けたものをいう。

② 建基令第108条の2

法第2条第9号の政令で定める性能及びその技術的基準は、建築材料に、通常の火災による火熱が加えられた場合に、加熱開始後20分間次の各号（建築物の外部の仕上げに用いるものにあつては、第1号及び第2号）に掲げる要件を満たしていることとする。

ア 燃焼しないものであること。

イ 防火上有害な変形、溶融、き裂その他の損傷を生じないものであること。

ウ 避難上有害な煙又はガスを発生しないものであること。

③ 建設省告示第1400号

建基令（昭和25年政令第338号）第108条の2各号（建築物の外部の仕上げに用いるものにあつては、同条第1号及び第2号）に掲げる要件を満たしている建築材料は、次に定めるものとする。

ア コンクリート

イ れんが

ウ 瓦

エ 陶磁器質タイル

オ 石綿スレート

カ 繊維強化セメント板

キ 厚さが3mm以上のガラス繊維混入セメント板

ク 厚さが5mm以上の繊維混入ケイ酸カルシウム板

ケ 鉄鋼

コ アルミニウム

サ 金属板

シ モルタル

ス しっくい

セ 石

ソ 厚さが12mm以上のせっこうボード（ボード用原紙の厚さが0.6mm以下のものに限る。）

タ ロックウール

チ グラスウール板

附則【施行期日】 この告示は、平成16年10月1日から施行する。

【経過措置】 この告示の施行の日前に製造され、又は輸入された石綿スレートについては、この告示の施行後も、なお不燃材料とみなす。

- (2) 関係通達による不燃材料

① 鉄板は不燃材料に含まれる。 (昭和35年5月14日付国消乙予発第31号質疑)

② モルタル又はしっくいを木ずりに使用する場合は、不燃材料に該当しない。

(昭和37年4月6日付自消丙予発第44号質疑)

③ 不燃材料でないパイプに鉄板を被覆したのみでは、不燃材料とならない。

(昭和37年4月6日付自消丙予発第44号質疑)

④ 亜鉛鉄板（トタン）は鉄鋼に含まれる。

(昭和37年4月6日付自消丙予発第44号質疑)

- ⑤ 危険物製造所等の壁体を使用する材料で木毛セメント板 2 5 mmの両面にフレキシブルシートを 3 mm張った合計 3 1 mmのサンドイッチパネルは、不燃材料と同等以上と認められる。

(昭和43年 4 月10日付消防予第106号質疑)

危険物製造所等の壁体を使用する材料で厚さ 4 mmの石綿セメント板と 1 8 mmの木毛セメント板を張り合わせたものは、不燃材料と同等以上と認められる。

(昭和47年10月31日付消防予第173号質疑)

2 耐火構造

耐火構造は、次によること。

- (1) 建基法第 2 条第 7 号

壁、柱、床その他の建築物の部分の構造のうち、耐火性能（通常の火災が終了するまでの間当該火災による建築物の倒壊及び延焼を防止するために当該建築物の部分に必要とされる性能をいう。）に関して政令（建基令第 1 0 7 条）で定める技術的基準に適合する鉄筋コンクリート造、れんが造その他の構造で、国土交通大臣が定めた構造方法を用いるもの又は国土交通大臣の認定を受けたものをいう。

- (2) 建基令第 1 0 7 条

建基法第 2 条第 7 号の政令で定める技術的基準は、次に掲げるものとする。

- ① 次の表に掲げる建築物の部分にあっては、当該部分に通常の火災による火熱がそれぞれ次の表に掲げる時間加えられた場合に、構造耐力上支障のある変形、溶融、破壊その他の損傷を生じないものであること。

建築物の部分		最上階及び最上階から数えた階数が2以上で4以内の階	最上階から数えた階数が5以上で14以内の階	最上階から数えた階数が15以上の階
壁	間仕切壁（耐力壁に限る。）	1 時間	2 時間	2 時間
	外壁（耐力壁に限る。）	1 時間	2 時間	2 時間
柱		1 時間	2 時間	3 時間
床		1 時間	2 時間	2 時間
はり		1 時間	2 時間	3 時間
屋根		3 0 分間		
階段		3 0 分間		
1 この表において、第2条第1項第8号（昇降機塔、装飾塔、物見塔その他これらに類する建築物の屋上部分で、水平投影面積の合計が当該建築物の建築面積の8分の1以下のものは、当該建築物の階数に算入しない。）の規定により階数に算入されない屋上部分がある建築物の部分の最上階は、当該屋上部分の直下階とする。				
2 前号の屋上部分については、この表中最上階の部分の耐火時間と同一の耐火時間によるものとする。				
3 この表における階数の算定については、第2条第1項第8号（地階の倉庫、機械室その他これらに類する建築物の部分で、水平投影面積の合計が当該建築物の建築面積の8分の1以下のものは、当該建築物の階数に算入しない。）の規定にかかわらず、地階の部分の階数は、すべて算入するものとする。				

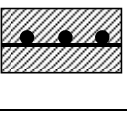
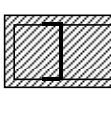
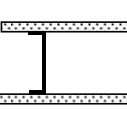
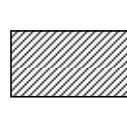
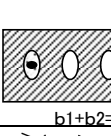
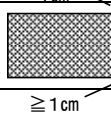
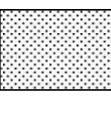
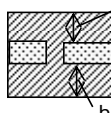
- ② 壁及び床にあっては、これらに通常の火災による火熱が 1 時間（非耐力壁である外壁の延焼のおそれのある部分以外の部分にあっては、3 0 分間）加えられた場合に、当該加熱面以外の面（屋内に面する部分に限る。）の温度が当該面に接する可燃物が燃焼するおそれのある温度として国土交通大臣が定める温度（以下「可燃物燃焼温度」という。）以上に上昇しないものであること。

- ③ 外壁及び屋根にあっては、これらに屋内において発生する通常の火災による火熱が 1 時間（非耐力壁である外壁の延焼のおそれのある部分及び屋根にあっては、3 0 分間）加えられた場合に、屋外に火炎を出す原因となるき裂その他の損傷を生じないものであること。

※ 準耐火構造については、第 1 2 章「販売取扱所の位置、構造及び設備の基準」 I 「第 1 種販売取扱所」 第 3 「壁の構造」 参照。

- (3) 耐火構造の構造方法は、次表によるものとする。(建設省告示1399号抜粋)
耐火構造一覧表

単位(cm)

構造部分	構 造	被覆材料	小径・厚さB				被覆・厚さt				備 考
			30	1	2	3	30	1	2	3	
1 壁（耐力壁）		鉄筋コンクリート造 鉄骨鉄筋コンクリート造		7	10			3 (**)	3 (**)		
		鉄骨コンクリート造		7	10			N	3		
		鉄網モルタル		N	N			3	4		塗下地は不燃材料
		鉄網パライトモルタル			N				3.5		
		コンクリートブロック れんが、石		N	N			4	5		
		コンクリートブロック造 無筋コンクリート造 れんが造・石造		7							
		鉄材で補強したコンクリートブロック造、れんが造、石造		5	8			4	5		
		木片セメント板の両面に厚さ1cm以上のモルタル塗			8						
間仕切壁の非耐力壁		高温高压蒸気養生された軽量気泡コンクリート製パネル			7.5						
		中空鉄筋コンクリート製パネルで中空部にパライトまたは気泡コンクリートを充填したもの			12						
外壁の非耐力壁	令第107条第2号に掲げる技術的基準に適合する非耐力壁である間仕切壁である間仕切壁の構造方法にあつては、壁(耐力壁)に掲げるものとする。 令第107条第2号及び第3号に掲げる技術的基準に適合する非耐力壁である外壁の構造方法にあつては、壁(耐力壁)に掲げるものとするか、又は次の(1)から(3)までのいずれかに該当する構造とすること。 (1) 不燃性岩綿保温板①、鉱滓綿保温板②又は木片セメント板③の両面に石綿スレート又は石綿パライト板を張ったもので、その厚さの合計が4cm以上のもの。なお、かさ比重については、①は0.3以上②は0.15以上③は0.7以上を標準とする。 (2) 気泡コンクリート、石綿パライト板又はケイ藻土若しくは石綿を主材料とした断熱材の両面に石綿スレート、石綿パライト板又は石綿ケイ酸カルシウム板を張ったもので、その厚さの合計が3.5cm以上のもの。なお、芯材のかさ比重については、0.3～1.2を標準とする。 (3) 軸組を鉄骨造とし、その両面に厚さが1.2cm以上の石綿パライト板を張ったもの										

2 柱		鉄筋コンクリート造 鉄骨鉄筋コンクリート造	コンクリート	N	25	40		3 (**)	3 (**)	3 (**)	
		鉄骨コンクリート造	コンクリート	N	25	40		3 (**)	5	6	
		鉄骨造	鉄網モルタル	N	25	40		4	6	8	
			鉄網軽量モルタル	N	25	40		3	5	7	
			コンクリートブロック、れんが、石	N	25	40		5	7	9	
			軽量コンクリートブロック	N	25	40		4	6	8	
			鉄網パーライトモルタル		25			4			
		鉄材で補強されたコンクリートブロック造、れんが造、石造	コンクリートブロック、れんが、石	N				5			
3 床		鉄筋コンクリート造 鉄骨鉄筋コンクリート造	コンクリート	7	10			2 (**)	2 (**)		
		鉄骨造	鉄網モルタル	N	N			4	5		塗下地不燃材料
			コンクリート	N	N			4	5		
		鉄材で補強されたコンクリートブロック造、れんが造、石造	コンクリートブロック、れんが、石	5	8			4	5		
4 梁		鉄筋コンクリート造 鉄骨鉄筋コンクリート造	コンクリート	N	N	N		3 (**)	3 (**)	3 (**)	
		鉄骨コンクリート造	コンクリート	N	N	N		3 (**)	5	6	
		鉄骨造	鉄網モルタル	N	N	N		4	6	8	
			鉄網軽量モルタル	N	N	N		3	5	7	
			コンクリートブロック、れんが、石	N	N	N		5	7	9	
			軽量コンクリートブロック	N	N	N		4	6	8	
			鉄網パーライトモルタル		N	N		4	5		
		床面から下端までの高さが4m以上の鉄骨造小屋組	天井のないもの、又は準不燃材料で作られた天井	N				N			

5	令第107条第1号及び第3号に掲げる技術的基準に適合する屋根の構造方法は、次のいずれかに該当する構造とすること。
屋根	1. 鉄筋コンクリート造又は鉄骨鉄筋コンクリート造 2. 鉄材によって補強されたコンクリートブロック造、れんが造、又は石造 3. 鉄網コンクリート、若しくは鉄網モルタルでふいたもの、又は鉄網コンクリート、鉄網モルタル、鉄材で、補強されたガラスブロック若しくは網入りガラスで造られたもの 4. 鉄筋コンクリート製パネルで厚さ4cm以上のもの 5. 高温高圧蒸気養生された軽量気泡コンクリート製パネル
6	令第107条第1号に掲げる技術的基準に適合する階段の構造方法は、次のいずれかに該当する構造とすること。
階段	1. 鉄筋コンクリート造又は鉄骨鉄筋コンクリート造 2. 無筋コンクリート造、れんが造、石造、又はコンクリートブロック造 3. 鉄材によって補強されたれんが造、石造、又はコンクリートブロック造 4. 鉄造
注	(1) 小径、厚さB、被覆厚さt欄の30、1、2、3は、それぞれ令第107条第1号に規定する30分間、1時間～3時間を示す。 (2) 表に定める基準(令第107条第1号の基準)に適合するもののうち、耐力壁である間仕切壁及び床にあっては令第107条第2号の基準、耐力壁である外壁にあっては令第107条第2号及び第3号の基準にも適合していることを示す。 (3) t は「かぶり厚さ、塗厚さ、おおい厚さ」を示し、Bは、壁・床の厚さ、柱・梁の小径を示す。 なお、かぶり厚さ又は厚さは、それぞれモルタル、プラスターその他これらに類する仕上材料の厚さを含むものとする。 (4) Nは、寸法の制限が無いことを示す。

なお、耐火構造の構造方法を定める件の一部を改正する件（平成30年国土交通省告示第472号）において、以下の構造が耐火構造として認められているため、留意すること。

平成30年国土交通省告示第472号（抜粋）

区分	部位	構造・下地	防火被覆
耐火構造 (2時間)	柱	鉄骨	けい酸カルシウム板（かさ比重0.35以上）50mm以上
			けい酸カルシウム板（かさ比重0.15以上）55mm以上
	はり	鉄骨	けい酸カルシウム板（かさ比重0.35以上）45mm以上
			けい酸カルシウム板（かさ比重0.15以上）47mm以上
耐火構造 (1時間)	柱	鉄骨	けい酸カルシウム板（かさ比重0.15以上）27mm以上
	はり	鉄骨	けい酸カルシウム板（かさ比重0.15以上）25mm以上
	柱・はり	木材又は鉄材	強化せっこうボード総厚46mm以上（2枚以上張ったもの）
	床	木材又は鉄材	強化せっこうボード総厚42mm以上（2枚以上張ったもの） 【表側】及び 強化せっこうボード総厚46mm以上（2枚以上張ったもの） 【裏側又は直下の天井】
耐火構造 (30分間)	屋根	木材又は鉄材	強化せっこうボード総厚27mm以上（2枚以上張ったもの）
	階段	木材	強化せっこうボード総厚27mm以上（2枚以上張ったもの）