

第2 建築物構造

1 構造

(1) 主要構造部

ア 耐火構造（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、（ア）の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、（イ）の構造方法を用いるもの又は（ウ）の認定を受けたもの。

（イ）技術的基準（建基政令第107条）

a 表2-1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。

※ 耐火構造にあっては、建築物の各部分の性能が表2-2に掲げる火災による火熱を表に掲げる時間加えられた場合に、表に掲げる要件を満たすこと。

表2-1 耐火構造に必要な性能に関する技術的基準

| 建築物の階 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9以内の階 | 最上階から数えた階数が10以上で14以内の階 | 最上階から数えた階数が15以上で19以内の階 | 最上階から数えた階数が20以上の階 |
|-----------------|---------------|---------------------------|----------------------|------------------------|------------------------|-------------------|
| 壁 | 間仕切壁（耐力壁に限る。） | 1時間 | 1.5時間 | 2時間 | 2時間 | 2時間 |
| | 外壁（耐力壁に限る。） | 1時間 | 1.5時間 | 2時間 | 2時間 | 2時間 |
| 柱 | | 1時間 | 1.5時間 | 2時間 | 2.5時間 | 3時間 |
| 床 | | 1時間 | 1.5時間 | 2時間 | 2時間 | 2時間 |
| はり | | 1時間 | 1.5時間 | 2時間 | 2.5時間 | 3時間 |
| 屋根 | | 30分間 | | | | |
| 階段 | | 30分間 | | | | |

b 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、30分間）加えられた場合に、当該加熱面以外の面（屋内に面するものに限る。）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（表2-2）

c 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以外の部分及び屋根にあっては、30分間）加えられた場合に、屋外に火炎を出す原因となる亀裂その他の損傷を生じないもの（表2-2）

（イ）仕様の例示（平成12年建設省告示第1399号）

（ウ）国土交通大臣の認定

表2-2 耐火構造等に必要な性能に関する技術的基準

| 構造の種類 | 部 分 | 火災の種類 | 時 間 | 要 件 |
|--------------------------------|------------------------------|-----------------|---|------|
| 耐火構造 (建基政令第107条) | 耐力壁、柱、床、はり、屋根、階段 | 通常の火災 | 1時間を基本とし、建築物の階に応じて3時間まで割増（屋根及び階段については30分間） | 非損傷性 |
| | 壁、床 | 通常の火災 | 1時間（外壁の延焼のおそれのない部分は30分間） | 遮熱性 |
| | 外壁、屋根 | 屋内において発生する通常の火災 | 1時間（屋根及び外壁の延焼のおそれのない部分は30分間） | 遮炎性 |
| 準耐火構造 (建基政令第107条の2) | 耐力壁、柱、床、はり、屋根、階段 | 通常の火災 | 45分間（屋根及び階段については30分間） | 非損傷性 |
| | 壁、床、軒裏 | 通常の火災 | 45分間（屋根及び軒裏の延焼のおそれのない部分は30分間） | 遮熱性 |
| | 外壁、屋根 | 屋内において発生する通常の火災 | 45分間（屋根及び外壁の延焼のおそれのない部分は30分間） | 遮炎性 |
| 火災時倒壊防止構造 (建基令第109条の5第1号) | 耐力壁、柱、床、はり、屋根、階段 | 通常の火災 | 通常火災終了時間（通常火災終了時間が45分間未満である場合は、45分間）（屋根及び階段は30分間） | 非損傷性 |
| | 壁、床、軒裏 | 通常の火災 | 通常火災終了時間（通常火災終了時間が45分間未満である場合は、45分間）（外壁及び軒裏（いずれも延焼のおそれのない部分）は30分間） | 遮熱性 |
| | 外壁、屋根 | 屋内において発生する通常の火災 | 通常火災終了時間（通常火災終了時間が45分間未満である場合は、45分間）（外壁の延焼のおそれのない部分及び屋根は30分間） | 遮炎性 |
| 避難時倒壊防止構造 (建基政令第110条第1項第1号) | 耐力壁、柱、床、はり、屋根、階段 | 通常の火災 | 特定避難時間（特定避難時間が45分間未満である場合にあっては、45分間。）（屋根及び階段は30分間） | 非損傷性 |
| | 壁、床、軒裏 | 通常の火災 | 特定避難時間（特定避難時間が45分間未満である場合にあっては、45分間。）（外壁及び軒裏（いずれも延焼のおそれのない部分）は30分間） | 遮熱性 |
| | 外壁、屋根 | 屋内において発生する通常の火災 | 特定避難時間（特定避難時間が45分間未満である場合にあっては、45分間。）（外壁の延焼のおそれのない部分及び屋根は30分間） | 遮炎性 |
| 1時間準耐火構造 (建基政令第112条第2項) | 耐力壁、柱、床、はり | 通常の火災 | 1時間 | 非損傷性 |
| | 壁、床、軒裏（壁及び軒裏は延焼のおそれのある部分） | 通常の火災 | 1時間 | 遮熱性 |
| | 外壁（非耐力壁である外壁の延焼のおそれのない部分を除く） | 屋内において発生する通常の火災 | 1時間 | 遮炎性 |
| 防火構造 (建基政令第108条) | 外壁（耐力壁） | 周囲において発生する通常の火災 | 30分間 | 非損傷性 |

| | | | | |
|---------------------------------------|---------|-----------------|------|-------------|
| | 外壁、軒裏 | 周囲において発生する通常の火災 | 30分間 | 遮熱性 |
| 準防火構造 (建基政令第109条の9) | 外壁（耐力壁） | 周囲において発生する通常の火災 | 20分間 | 非損傷性 |
| | 外壁 | 周囲において発生する通常の火災 | 20分間 | 遮熱性 |
| 屋根の構造 (建基政令第109条の3) | 屋根 | 屋内において発生する通常の火災 | 20分間 | 遮炎性 |
| 床（天井）の構造 (建基政令第109条の3、 第115条の2) | 床、直下の天井 | 屋内において発生する通常の火災 | 30分間 | 非損傷性 遮熱性 |

(注) 非損傷性：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こと。

遮熱性：加熱面以外の面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以上に上昇しないこと。

遮炎性：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こと。

※ 可燃物が燃焼するおそれのある温度は平成12年建設省告示第1432号で定められている。

※ 通常の火災とは、一般的な建築物において発生することが想定される火災を表す用語として用いており、屋内で発生する火災、建築物の周囲で発生する火災の両方を含むものである。特に火災を限定する場合には「屋内において発生する通常の火災」及び「周囲において発生する通常の火災」という用語を用いている。

※ もやは、屋根の一部でなく、はりに該当する。（昭和47年建設省住指発第436号）

※ 通常火災終了時間とは、建築物の構造、建築設備及び用途に応じて通常の火災が消火の措置により終了するまでに通常要する時間をいう。

※ 特定避難時間とは、特殊建築物の構造、建築設備及び用途に応じて特殊建築物に存する者の全てが地上までの避難を終了するまでに要する時間をいう。

イ 準耐火構造（建基法第2条第7号の2）

壁、柱、床その他の建築物の部分の構造のうち、準耐火性能（通常の火災による延焼を抑制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。同条第9号の3ロにおいて同じ。）に関して、(ア)の技術的基準に適合するもので、(イ)の構造方法を用いるもの又は(ウ)の認定を受けたもの。

(イ) 技術的基準（建基政令第107条の2）

a 表2-3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加えられた場合に、加熱開始後それぞれ表に掲げる時間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

※ 耐火構造以外にあっては、建築物の各部分の性能が表2-2に掲げる火災による火熱を表に掲げる時間加えられた場合に、表に掲げる要件を満たすこと。

表2-3 準耐火構造に必要な性能に関する技術的基準

| | | |
|------------|---------------|------|
| 壁 | 間仕切壁（耐力壁に限る。） | 45分間 |
| | 外壁（耐力壁に限る。） | 45分間 |
| 柱 | | 45分間 |
| 床 | | 45分間 |
| はり | | 45分間 |
| 屋根（軒裏を除く。） | | 30分間 |
| 階段 | | 30分間 |

b 壁、床及び軒裏（外壁によって小屋裏又は天井裏と防火上有効に遮られているものを除く。以下bにおいて同じ。）にあっては、これら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45分間（非耐力壁であ

る外壁及び軒裏（いずれも延焼のおそれのある部分以外の部分に限る。）にあつては、30分間）当該加熱面以外の面（屋内に面するものに限る。）の温度が可燃物燃焼温度以上に上昇しないもの（表2-3）

- c 外壁及び屋根にあつては、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加えられた場合に、加熱開始後45分間（非耐力壁である外壁（延焼のおそれのある部分以外の部分に限る。）及び屋根にあつては、30分間）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（表2-2）

(i) 仕様の例示（平成12年建設省告示第1358号）

(ii) 国土交通大臣の認定

ウ 火災時倒壊防止構造（建基政令第109条の5第1号）

建基法第21条第1項の各号のいずれかに該当する建築物（その主要構造部（床、屋根及び階段を除く。）のうち自重又は積載荷重を支える部分の全部又は一部に木材、プラスチックその他の可燃材料を用いたものに限る。）の主要構造部を通常火災終了時間が経過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主要構造部に必要とされる性能に関して(ア)の技術的基準に適合するもので、(イ)の構造方法を用いるもの又は(ロ)の認定を受けたもの。

(i) 技術的基準（建基政令第109条の5第1号）

- a 表2-4に掲げる建築物の部分にあつては、当該部分に通常の火災による火熱が加えられた場合に、加熱開始後それぞれ同表に掲げる時間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

表2-4 火災時倒壊防止構造に必要な性能に関する技術的基準

| 壁 | 間仕切壁（耐力壁に限る。） | 通常火災終了時間（（通常火災終了時間が45分間未満である場合は、45分間。以下この表において同じ。） |
|------------|---------------|--|
| | 外壁（耐力壁に限る。） | 通常火災終了時間 |
| 柱 | | 通常火災終了時間 |
| 床 | | 通常火災終了時間 |
| はり | | 通常火災終了時間 |
| 屋根（軒裏を除く。） | | 30分間 |
| 階段 | | 30分間 |

- b 壁、床及び屋根の軒裏（外壁によって小屋裏又は天井裏と防火上有効に遮られているものを除く。以下bにおいて同じ。）にあつては、これらに通常の火災による火熱が加えられた場合に、加熱開始後通常火災終了時間（非耐力壁である外壁及び屋根の軒裏（延焼のおそれのある部分以外の部分に限る。）にあつては30分間）当該加熱面以外の面（屋内に面するものに限る。）の温度が可燃物燃焼温度以上に上昇しないもの。

- c 外壁及び屋根にあつては、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加えられた場合に、加熱開始後通常火災終了時間（非耐力壁である外壁（延焼のおそれのある部分以外の部分に限る。）及び屋根にあつては30分間）屋外に火炎を出す原因となる亀裂その他の損傷を生じないもの。

(i) 例示の仕様（令和元年国土交通省告示第193号）

(ii) 国土交通大臣の認定

エ 避難時倒壊防止構造（建基政令第110条第1号）

建基法第27条第1項の各号のいずれかに該当する特殊建築物の主要構造部を特定避難時間が終了するまでの間通常の火災による建築物の倒壊及び延焼を防止するために主要構造部に必要とされる性能に関して、(ア)の技術的基準に適合するもので、(イ)の構造方法を用いるもの又は(ロ)の認定を受けたもの。

(i) 技術的基準（建基政令第110条第1号）

- a 表2-5に掲げる建築物の部分にあつては、当該部分に通常の火災による火熱が加えられた場合に、加熱開始後それぞれ表に掲げる時間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

表2-5 避難時倒壊防止構造に必要な性能に関する技術的基準

| | | |
|------------|---------------|--|
| 壁 | 間仕切壁（耐力壁に限る。） | 特定避難時間（特殊建築物の構造、建築設備及び用途に応じて当該特殊建築物に存する者の全てが当該特殊建築物から地上までの避難を終了するまでに要する時間をいう。以下同じ。）（特定避難時間が45分間未満である場合にあっては、45分間。以下この表において同じ。） |
| | 外壁（耐力壁に限る。） | 特定避難時間 |
| 柱 | | 特定避難時間 |
| 床 | | 特定避難時間 |
| はり | | 特定避難時間 |
| 屋根（軒裏を除く。） | | 30分間 |
| 階段 | | 30分間 |

b 壁、床及び屋根の軒裏（外壁によって小屋裏又は天井裏と防火上有効に遮られているものを除く。以下bにおいて同じ。）にあっては、これらに通常の火災による火熱が加えられた場合に、加熱開始後特定避難時間（非耐力壁である外壁及び屋根の軒裏（延焼のおそれのある部分以外の部分に限る。）にあっては、30分間）当該加熱面以外の面（屋内に面するものに限る）の温度が可燃物燃焼温度以上に上昇しないもの。

c 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加えられた場合に、加熱開始後特定避難時間（非耐力壁である外壁（延焼のおそれのある部分以外の部分に限る。）及び屋根にあっては、30分間）屋外に火炎を出す原因となる亀裂その他の損傷を生じないもの。

(i) 例示の仕様（平成27年国土交通省告示第255号）

(ii) 国土交通大臣の認定

オ 防火構造（建基法第2条第8号）

建築物の外壁又は軒裏の構造のうち、防火性能（建築物の周囲において発生する通常の火災による延焼を抑制するために当該外壁又は軒裏に必要とされる性能をいう。）に関して、(i)の技術的基準に適合する鉄網モルタル塗、しっくい塗その他の構造で、(i)の構造方法を用いるもの又は(ii)の認定を受けたもの。

(i) 技術的基準（建基政令第108条）

a 耐力壁である外壁にあっては、これに建築物の周囲において発生する通常の火災による火熱が加えられた場合に、加熱開始後30分間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（表2-2）

b 外壁及び軒裏にあっては、これらに建築物の周囲において発生する通常の火災による火熱が加えられた場合に、加熱開始後30分間当該加熱面以外の面（屋内に面するものに限る。）の温度が可燃物燃焼温度以上に上昇しないもの（表2-2）

(i) 仕様の例示（平成12年建設省告示第1359号）

(ii) 国土交通大臣の認定

カ 準防火構造（建基法第23条）

特定行政庁が防火地域及び準防火地域以外の市街地について指定する区域内にある建築物（その主要構造部のうち自重又は積載荷重を支える部分が木材、プラスチックその他の可燃材料で作られたものに限る。）の外壁で延焼のおそれのある部分の構造を、準防火性能（建築物の周囲において発生する通常の火災による延焼の抑制に一定の効果を発揮するため外壁に必要とされる性能をいう。）に関して、(i)の技術的基準に適合する土塗壁その他の構造で、(i)の構造方法を用いたもの又は(ii)の認定を受けたもの。

(i) 技術的基準（建基政令第109条の9）

a 耐力壁である外壁にあっては、これに建築物の周囲において発生する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（表2-2）

b 外壁にあっては、これらに建築物の周囲において発生する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分間当該加熱面以外の面（屋内に面するものに限る。）の温度が可燃物燃焼温度以上に上昇しないもの（表2-2）

(i) 仕様の例示（平成12年建設省告示第1362号）

(ウ) 国土交通大臣の認定

(2) 屋根

ア 建基法第22条区域

特定行政庁が防火地域及び準防火地域以外の市街地について指定する区域内にある建築物の屋根の構造は、通常の火災を想定した火の粉による建築物の火災の発生を防止するために屋根に必要とされる性能に関して、(ア)の技術的基準に適合するもので、(イ)の構造方法を用いたもの又は(ウ)の認定を受けたものとする。

(ア) 技術的基準（建基政令第109条の8）

次に掲げるものとする。

なお、不燃性の物品を保管する倉庫その他これに類するものとして国土交通大臣が定める用途に供する建築物又は建築物の部分で、屋根以外の主要構造部が準不燃材料で造られたものの屋根にあつては、a に掲げるものとする。保管する物品の不燃性の判断については、梱包材の材質等についても考慮する必要があること。

a 屋根が、通常の火災による火の粉により、防火上有害な発炎をしないものであること。

b 屋根が、通常の火災による火の粉により、屋内に達する防火上有害な溶融、亀裂その他の損傷を生じないものであること。

(イ) 仕様の例示（平成12年建設省告示第1361号）

(ウ) 国土交通大臣の認定

イ 防火・準防火地域の屋根（建基法第62条）

防火地域及び準防火地域内の建築物の屋根の構造は、市街地における火災を想定した火の粉による建築物の火災の発生を防止するために屋根に必要とされる性能に関して、(ア)の技術的基準に適合するもので、(イ)の構造方法を用いたもの又は(ウ)の認定を受けたものとする。

(ア) 技術的基準（建基政令第136条の2の2）

次に掲げるものとする。

なお、不燃性の物品を保管する倉庫その他これに類するものとして国土交通大臣が定める用途に供する建築物又は建築物の部分で、屋根以外の主要構造部が準不燃材料で造られたものの屋根にあつては、a に掲げるものとする。保管する物品の不燃性の判断については、梱包材の材質等についても考慮する必要があること。

a 屋根が、市街地における通常の火災による火の粉により、防火上有害な発炎をしないものであること。

b 屋根が、市街地における通常の火災による火の粉により、屋内に達する防火上有害な溶融、亀裂その他の損傷を生じないものであること。

(イ) 仕様の例示（平成12年建設省告示第1365号）

(ウ) 国土交通大臣の認定

ウ ひさし及び霧よけは屋根の一部であるので、建基法第22条に規定する区域では前アのとおりとすること。

エ 鼻かくし及び破風板は軒裏の一部として取り扱うこと。

(3) 防火設備（建基法第2条第9号の2ロ）

耐火建築物等の外壁の開口部に設ける防火設備、防火地域及び準防火地域の建築物の外壁の開口部で延焼のおそれのある部分に設ける防火設備、防火区画に設ける防火設備並びに界壁等に設ける防火設備は、次に掲げるものとする。

ア 技術的基準

防火設備に応じて、表に掲げる火災による火熱が加えられた場合に、表に掲げる時間加熱面以外の面に火炎を出さないもの（表2-6）。

表2-6 防火設備に必要な性能に関する技術的基準

| 防 火 設 備 | 火 災 | 時 間 | 要 件 |
|--|----------------------------------|------|--------------------|
| 耐火建築物の外壁の開口部に設ける防火設備（建基法第2条第9号の2ロ、建基政令第109条の2（遮炎性能に関する技術的基準）） | 通常の火災 （屋内火災・両面） | 20分間 | 加熱面以外の面に火炎を出さないこと。 |
| 耐火建築物等としなければならない特殊建築物に設ける防火設備（建基法第27条第1項、建基政令第110条の3（遮炎性能に関する技術的基準）） | 通常の火災 （屋内外火災・片面） | 20分間 | |
| 防火地域及び準防火地域の建築物の開口部に設ける防火設備（建基法第61条、建基政令第136条の2） | 建築物の周囲において発生する通常の火災 （屋外火災・片面） | 20分間 | |
| 防火区画に用いる防火設備（特定防火設備）（建基法第36条、建基政令第112条第1項） | 通常の火災 （屋内火災・両面） | 1 時間 | |
| 界壁等を貫通する風道等に設ける防火設備（建基法第36条、建基政令第114条第5項） | 通常の火災 （屋内火災・両面） | 45分間 | |

イ 建基政令第109条で定める防火設備

防火戸、ドレンチャーその他火炎を遮る設備で次に掲げるもの。

- (7) 建基法第2条第9号の2ロに規定する防火設備の仕様の例示（平成12年建設省告示第1360号）
- (イ) 建基法第21条第2項第2号に規定する防火設備の仕様の例示（平成27年国土交通省告示第249号、第250号）
- (ウ) 建基法第27条第1項に規定する防火設備の仕様の例示（平成27年国土交通省告示第255号）
- (エ) 建基法第61条に規定する防火設備の仕様の例示（平成12年建設省告示第1366号）
- (オ) 国土交通大臣の認定を受けたもの

ウ 防火区画に設ける防火設備等

- (7) 建基政令第112条第1項に規定する特定防火設備の仕様の例示（平成12年建設省告示第1369号）
- (イ) 建基政令第112条第19項第1号、同第129条の13の2及び同第136条の2第1号の規定に基づき防火区画に設ける防火設備等の仕様の例示（昭和48年建設省告示第2563号）
- (ウ) 建基政令第112条第19項第2号、同第126条の2第2項及び同第145条第1項第2号の規定に基づき防火区画に用いる遮煙性を有する防火設備の仕様の例示（昭和48年建設省告示第2564号）
- (エ) 建基政令第112条第21項の規定に基づき防火区画を貫通する風道に設ける防火設備の仕様の例示（昭和48年建設省告示第2565号）

エ 界壁等に設ける防火設備

界壁等を貫通する風道に設ける防火設備の仕様の例示（平成12年建設省告示第1377号）

2 耐火建築物等

(1) 耐火建築物

建基法第2条第9号の2において規定する、次に掲げる基準に適合すること。

ア その主要構造部が次のいずれかに該当すること。

- (7) 耐火構造であること。
- (イ) 次に掲げる性能（外壁以外の主要構造部にあっては、aに掲げる性能に限る。）に関して建基政令第108条の3で定める技術的基準に適合するもの。
 - a 当該建築物の構造、建築設備及び用途に応じて屋内において発生が予測される火災による火熱に当該火災が終了するまで耐えること。

ｂ 当該建築物の周囲において発生する通常の火災による火熱に当該火災が終了するまで耐えること。

(ｴ) 国土交通大臣の認定を受けたもの

イ 外壁の開口部で延焼のおそれのある部分に、前1、(3)の防火設備を設けること。

ウ 柱の防火被覆については、建基政令第70条による取扱いもあるので留意すること。

エ 耐火建築物にあつては、筋かいで構造上重要なものは耐火被覆すること。◆

(2) 準耐火建築物

主要構造部の適合基準に応じて以下のように分類される。

ア 準耐火建築物（イー1）

建基法第2条第9号の3イに規定する準耐火建築物で、建基政令第129条の2の3第1項第1号ロに掲げる技術的基準に適合するもの

イ 準耐火建築物（イー2）

建基法第2条第9号の3イに規定する準耐火建築物（準耐火建築物（イー1）に該当するものを除く。）

ウ 準耐火建築物（ロー1）

建基政令第109条の3第1号に掲げる技術的基準に適合する準耐火建築物

エ 準耐火建築物（ロー2）

建基政令第109条の3第2号に掲げる技術的基準に適合する準耐火建築物

3 延焼防止建築物等

(1) 延焼防止建築物（建基政令第136条の2第1号ロ）

建築物の主要構造部、防火設備及び消火設備の構造に応じて算出した延焼防止時間（建築物が通常の火災による周囲への延焼を防止することができる時間をいう。以下3において同じ。）が、当該建築物の主要構造部及び外壁開口部設備（外壁の開口部で延焼のおそれのある部分に設ける防火設備をいう。以下3において同じ。）（以下「主要構造部等」という。）が、ア及びイの基準に適合すると仮定した場合における当該主要構造部等の構造に応じて算出した延焼防止時間以上であるもの（表2-7）。

ア 主要構造部が建基政令第107条各号又は第108条の3第1項第1号イ及びロに掲げる基準に適合すること。

イ 外壁開口部設備が建基政令第109条の2に規定する基準に適合すること。

(2) 準延焼防止建築物（建基政令第136条の2第2号ロ）

当該建築物の主要構造部、防火設備及び消火設備の構造に応じて算出した延焼防止時間が、当該建築物の主要構造部及び外壁開口部設備が、次のア及びイの基準に適合すると仮定した場合における当該主要構造部等の構造に応じて算出した延焼防止時間以上であること（表2-7）。

ア 主要構造部が建基政令第107条の2各号又は第109条の3第1号若しくは第2号に掲げる基準に適合すること。

イ 外壁開口部設備が建基政令第109条の2に規定する基準に適合すること。

表2-7 防火地域・準防火地域における規制対象建築物の規模

| 階数 | 防火地域 | | | 準防火地域 | | |
|-----|----------------------|-----------------------|----------------------|---------------------------|---|------------------------|
| | 50 m ² 以下 | 100 m ² 以下 | 100 m ² 超 | 500 m ² 以下 | 500 m ² 超 1,500 m ² 以下 | 1,500 m ² 超 |
| 4以上 | 建基令第136条の2第1号イ・ロ | | | 建基令第136条の2第1号イ・ロ | | |
| 3 | | | | 建基令第136条の2第2号イ・ロ | | |
| 2 | | | | 【木造】第3号イ・ロ 【非木造】第4号イ・ロ | | |
| 1 | | | | | | |
| | 建基令第136条の2第2号イ・ロ | | | | | |

4 耐火性能検証法、防火区画検証法を行う建築物に対する基準の適用

耐火性能検証法、防火区画検証法を行う建築物に対する基準の適用は、次によること。

- (1) 主要構造部が建基政令第108条の3第1項第1号又は第2号に該当する建築物（(2)に規定する建築物を除く。）に対する第112条第1項、第7項から第11項まで及び第16項から第21項まで、第114条第1項及び第2項、第117条第2項、第120条第1項、第2項及び第4項、第121条第2項、第122条第1項、第123条第1項及び第3項、第123条の2、第126条の2、第128条の4第1項及び第4項、第128条の5第1項及び第4項、第129条第1項、第129条の2第1項、第129条の2の4第1項、第129条の13の2、第129条の13の3第3項及び第4項、第137条の14並びに第145条第1項第1号及び第2項の規定（(2)において「耐火性能関係規定」という。）の適用については、当該建築物の部分で主要構造部であるものの構造は、耐火構造とみなされること。
- (2) 主要構造部が建基政令第108条の3第1項第1号に該当する建築物（当該建築物の主要構造部である床又は壁（外壁を除く。）の開口部に設けられた防火設備が、当該防火設備に当該建築物の屋内において発生が予測される火災による火熱が加えられた場合に、当該加熱面以外の面に火炎を出さないものであることについて防火区画検証法により確かめられたものであるものに限る。）及び主要構造部が第1項第2号に該当する建築物（当該建築物の主要構造部である床又は壁（外壁を除く。）の開口部に設けられた防火設備が、当該防火設備に当該建築物の屋内において発生が予測される火災による火熱が加えられた場合に、当該加熱面以外の面に火炎を出さないものとして国土交通大臣の認定を受けたものであるものに限る。）に対する第112条第1項、第7項から第11項まで、第16項、第18項、第19項及び第21項、第122条第1項、第123条第1項及び第3項、第126条の2、第128条の5第1項及び第4項、第129条の2の4第1項、第129条の13の2、第129条の13の3第3項並びに第137条の14の規定（以下「防火区画等関係規定」という。）の適用については、これらの建築物の部分で主要構造部であるものの構造は耐火構造と、これらの防火設備の構造は特定防火設備とみなし、これらの建築物に対する防火区画等関係規定以外の耐火性能関係規定の適用については、これらの建築物の部分で主要構造部であるものの構造は耐火構造とみなされること。
- (3) 審査上の留意事項
 - ア 耐火性能検証法、防火区画検証法については、当該建築物の全体について各検証法による検証がされていること。
 - イ 耐火性能検証法、防火区画検証法に係る各検証法と大臣認定の適用を同一建築物において併用することは認められていないこと。
 - ウ 耐火性能検証法、防火区画検証法の適用は、建基政令及び告示で用途等から該当しないもの及び係数を得られないものには、適用できないこと。
 - (イ) 火災継続時間、保有遮炎時間等は、建基政令第108条の3第2項及び平成12年建設省告示第1433号等で規定された計算方法により算定されていること。
 - (ロ) 検証する居室、室などの用途による収納可燃物の発熱量等の代入数値と相違しないことを確認すること。
 - (ハ) 屋内火災保有耐火時間（平成12年建設省告示第1433号第3参照）は、当該居室の各部材ごとに計算されていること。
 - (ニ) 屋外火災保有耐火時間（平成12年建設省告示第1433号第4参照）は、通常の火災による加熱が対象となっていることから危険物施設などには適用されないこと。
 - (ホ) 屋内、屋外火災保有耐火時間が火災継続時間以上であることを確認すること。
 - エ 適用除外条文及び項目を耐火性能検証法、防火区画検証法の適用ごとに確認すること。
 - オ 耐火性能検証法、防火区画検証法の適用範囲、前提条件等を消防同意調査書に記録しておくこと。

カ 耐火性能検証法、防火区画検証法を用いて耐火構造とした耐火建築物においても、階段室、特別避難階段付室、非常用エレベーター乗降ロビーについては、建基政令第107条第1号の表に適合する耐火構造とすること。◆

キ 耐火性能検証法、防火区画検証法の適用内容を消防隊に情報提供し、消防活動に支障を生じさせないこと。

(4) 検査時の留意事項

ア 適用除外規定、その根拠及び前提条件（用途等による係数、計算式等）について消防同意時と変更がないか消防同意調査書に記載してある内容について検査時に確認すること。

イ 建物所有者に対しては、用途変更、改築等を行うと、各検証法における区画や使用方法等の変更など前提条件等が変わるため、再度検証が必要となる場合があることを説明しておくこと。

【参考】

構造関係（防火に関するもの）条文

(1) 建築全般

| 建 基 法 | 建 基 政 令 | 建 基 法 関 係 告 示 |
|--|---|--|
| 第2条第9号の2 第9号の3（定義） | 第109条の3（準耐火建築物） | 平成12年建設省告示第1367号 （準耐火建築物と同等の性能を有する建築物等の屋根の構造方法を定める件） |
| 第21条（大規模の建築物の主要構造部等） | 第109条の5（大規模の建築物の主要構造部の性能に関する技術的基準） | 令和元年国土交通省告示第193号 （建築基準法第21条第1項に規定する建築物の主要構造部を定める件） |
| 第25条（大規模の木造建築物等の外壁等） 第27条（耐火建築物等としなければならない特殊建築物） | 第110条（法第27条第1項の特殊建築物の主要構造部の性能に関する技術的基準） 第110条の4（警報設備を設けた場合に耐火建築物等とすることを要しないこととなる用途） 第110条の5（警報設備の技術的基準） | 平成27年国土交通省告示第255号 （建築基準法第27条第1項に規定する特殊建築物の主要構造部の構造方法等を定める件） 令和元年国土交通省告示第198号 （警報設備の構造方法及び設置方法を定める件） |
| 第61条（防火地域及び準防火地域内の建築物構造） | 第136条の2（防火地域又は準防火地域内の建築物の壁、柱、床その他の部分及び防火設備の性能に関する技術的基準） | 令和元年国土交通省告示第194号 （防火地域又は準防火地域内の建築物の部分及び防火設備の構造方法を定める件） |
| 建 安 条 例 | | |
| 第7条（3階以上の居室の構造） 第10条の5（特殊建築物の構造） 第11条の2（外壁等の防火構造） 第12条（小学校等の構造） 第16条（共同住宅等の構造） 第29条（自動車車庫等の構造） 第30条（他の用途部分との区画） 第31条（一般構造及び設備） 第33条（屋上駐車場の構造） 第38条（公衆浴場の構造） 第51条（興行場の構造） 第73条（児童福祉施設等の構造） | | |

(2) 屋 根

| 建 基 法 | 建 基 政 令 | 建 基 法 関 係 告 示 |
|---------------------------------|--|---|
| 第22条（防火地域及び準防火地域以外の市街地内の建築物の屋根） | 第109条の8（法第22条第1項の市街地の区域内にある建築物の屋根の性能に関する技術的基準） | 平成28年国土交通省告示第693号 （不燃性の物品を保管する倉庫に類する用途及び通常の火災による火の粉が屋内に到達した場合に建築物の火災が発生するおそれのない構造方法） |
| 第25条（大規模の木造建築物の外壁等） | | 平成12年建設省告示第1361号 （特定行政庁が防火地域及び準防火地域以外の市街地について指定する区域内における屋根の構造方法） |
| 第62条（屋根） | 第136条の2の2（防火地域又は準防火地域内の建築物の屋根の性能に関する技術的基準） | 平成12年建設省告示第1365号 （防火地域又は準防火地域の建築物の屋根の構造方法） |

(3) 外壁と外壁の開口部

| 建 基 法 | 建 基 政 令 | 建 基 法 関 係 告 示 |
|---|---|---|
| 第23条（外壁） 第25条（大規模の木造建築物の外壁等） | 第109条の9（準防火性能に関する技術的基準） | 平成12年建設省告示第1362号 （木造建築物等の外壁の延焼のおそれのある部分の構造方法を定める件） |
| 第61条（防火地域及び準防火地域内の建築物構造） 第63条（隣地境界線に接する外壁） | 第136条の2（防火地域又は準防火地域内の建築物の壁、柱、床その他の部分及び防火設備の性能に関する技術的基準） | |
| 建 安 条 例 | | |
| 第11条の2（市街地内の建築物の外壁） | | |

(4) 耐火構造、防火構造、防火戸等

| 建 基 法 | 建 基 政 令 | 建 基 法 関 係 告 示 |
|------------|-------------------------|--|
| 第2条第7号（定義） | 第107条（耐火性能に関する技術的基準） | 平成12年建設省告示第1399号 （耐火構造の構造方法を定める件） |
| 第7の2号（定義） | 第107条の2（準耐火性能に関する技術的基準） | 平成12年建設省告示第1358号 （準耐火構造の構造方法を定める件） |
| 第8号（定義） | 第108条（防火性能に関する技術的基準） | 平成12年建設省告示第1359号 （防火構造の構造方法を定める件） |
| 第9号の2ロ（定義） | 第109条（防火戸その他の防火設備） | 平成12年建設省告示第1360号 （防火設備の構造方法を定める件） 昭和62年建設省告示第1903号 （外壁の開口部の面積に関する基準） 昭和62年建設省告示第1904号 （建築基準法施行令の規定に基づき、建築物の部分指定する件） 昭和62年建設省告示第1905号 （外壁、主要構造部である柱及びはり、床、床の直下の天井、屋根、屋根の直下の天井並びに国土交通大臣が指定する建築物の部分の構造方法を定める件） |

(5) 材 料

| 建 基 法 | 建 基 政 令 | 建 基 法 関 係 告 示 |
|------------|---|--|
| 第2条第9号（定義） | 第108条の2（不燃性能及びその技術的基準） 第1条第5号（定義） 第6号 | 昭和62年建設省告示第1900号 （耐火構造の床及び壁を貫通する給水管、配電管その他の管の部分及びその周囲の部分の構造方法を定める件） 平成12年建設省告示第1400号 （不燃材料を定める件） 平成12年建設省告示第1401号 （準不燃材料を定める件） 平成12年建設省告示第1402号 （難燃材料を定める件） |

(6) その他

| 建 基 法 | 建 基 政 令 | 建 築 基 準 法 関 係 告 示 |
|-----------------------------------|---|--|
| 第2条第9号の2（定義） 第66条（看板の防火措置） | 第108条の3（耐火建築物の主要構造部に関する技術的基準） 第115条の2（防火壁又は防火床の設置を要しない建築物に関する技術的基準） 第129条の2の4（給水、排水その他の配管設備の設置及び構造） 第129条の2の7（冷却塔設備） | 平成12年建設省告示第1433号 （耐火性能検証法に関する算出方法を定める件） 平成28年国土交通省告示第692号 （内装の仕上げを不燃材料ですることその他これに準ずる措置の基準等を定める件） 昭和62年建設省告示第1900号 （耐火構造の床及び壁を貫通する給水管、配電管その他の管の部分及びその周囲の部分の構造方法を定める件） 昭和50年建設省告示第1597号 （建築物に設ける飲料水の配管設備及び排水のための配管設備の構造方法を定める件） 平成12年建設省告示第1412号 （建築物に設ける換気、暖房又は冷房の設備の風道及びダストシュート、メールシュート、リネンシュートその他これらに類するものの設置に関して防火上支障がない部分を定める件） 平成12年建設省告示第1422号 （準耐火構造の防火区画を貫通する給水管、配電管その他の管の外径を定める件） 昭和40年建設省告示第3411号 （地階を除く階数が11以上である建築物の屋上に設ける冷却塔設備の防火上支障のない構造方法、建築物の他の部分までの距離及び建築物のほかの部分の温度を定める件） |
| 建 安 条 例 | | |
| 第39条（ボイラー室等の構造） | | |

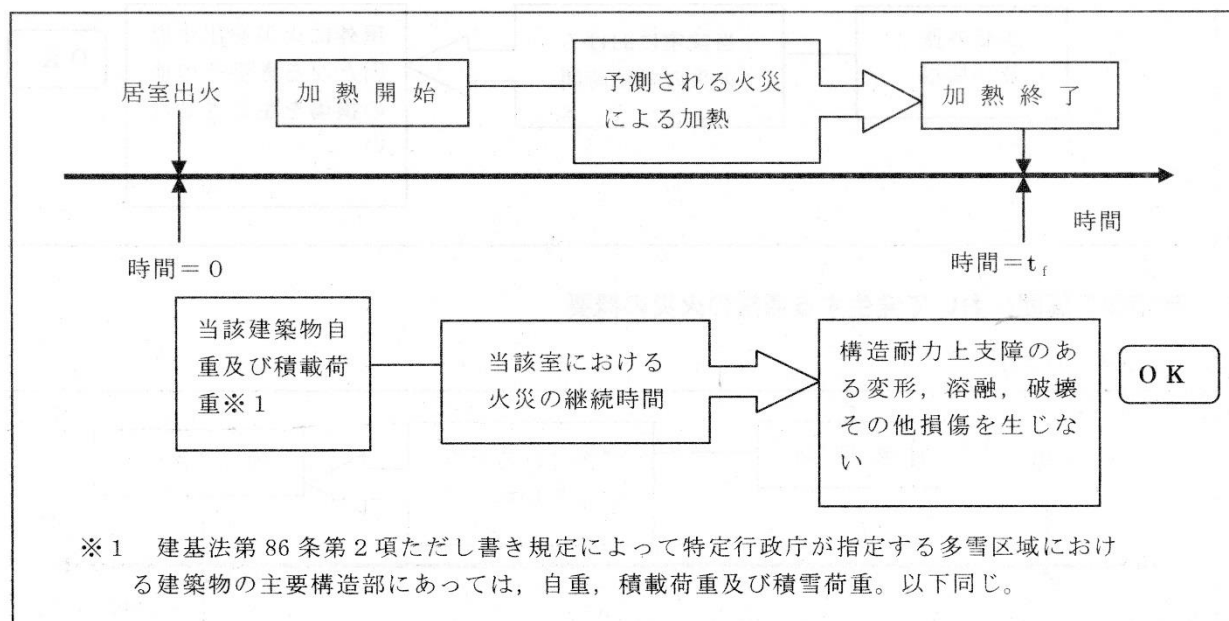
別記1 耐火性能検証法フローチャート

1 用語の定義

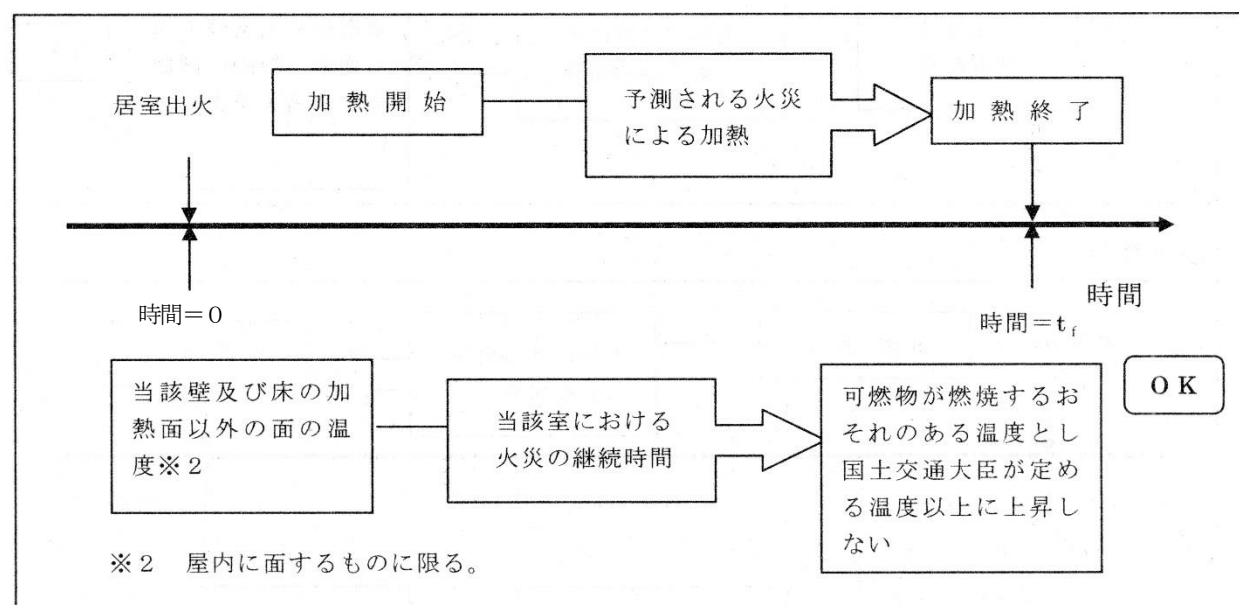
- (1) 「耐火性能検証法」…建築物の主要構造部の耐火に関する性能を検証する方法（建基政令第108条の3第2項）
- (2) 「防火区画検証法」…開口部に設けられる防火設備の火災時における遮炎に関する性能を検証する方法

2 屋内で発生が予想される火災の概要

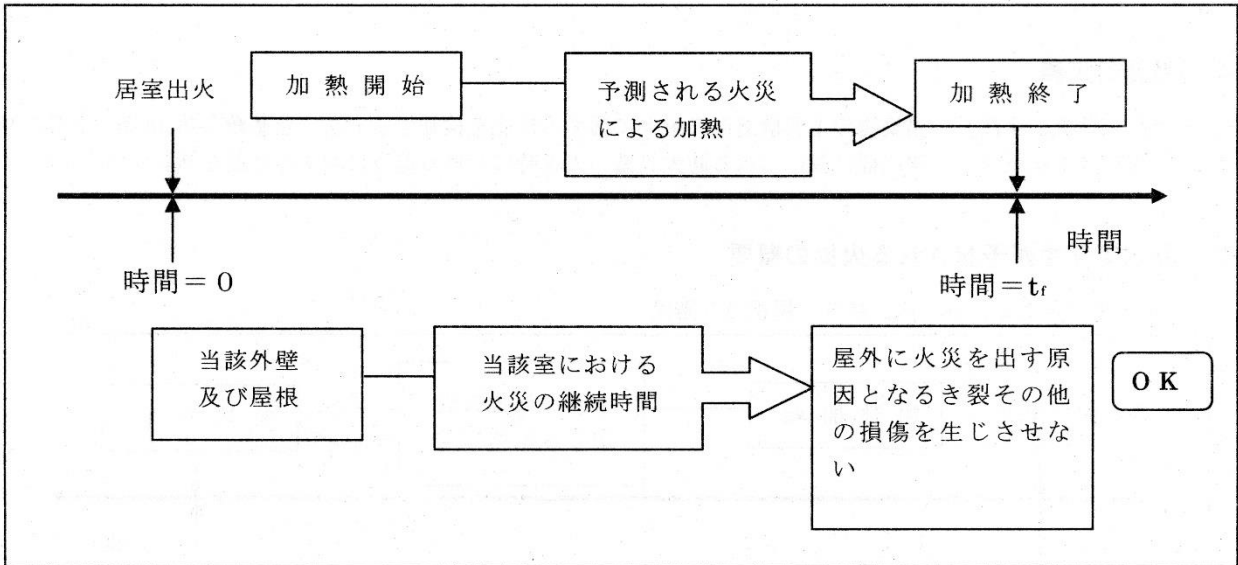
- (1) 耐力壁である壁、柱、床、はり、屋根及び階段



- (2) 壁及び床

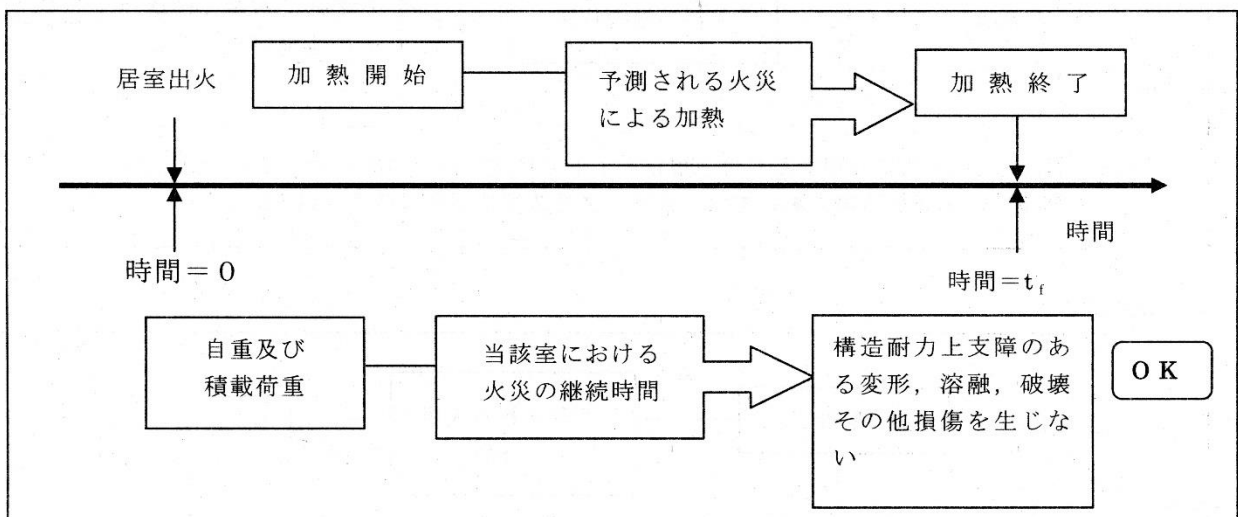


(3) 外壁及び屋根

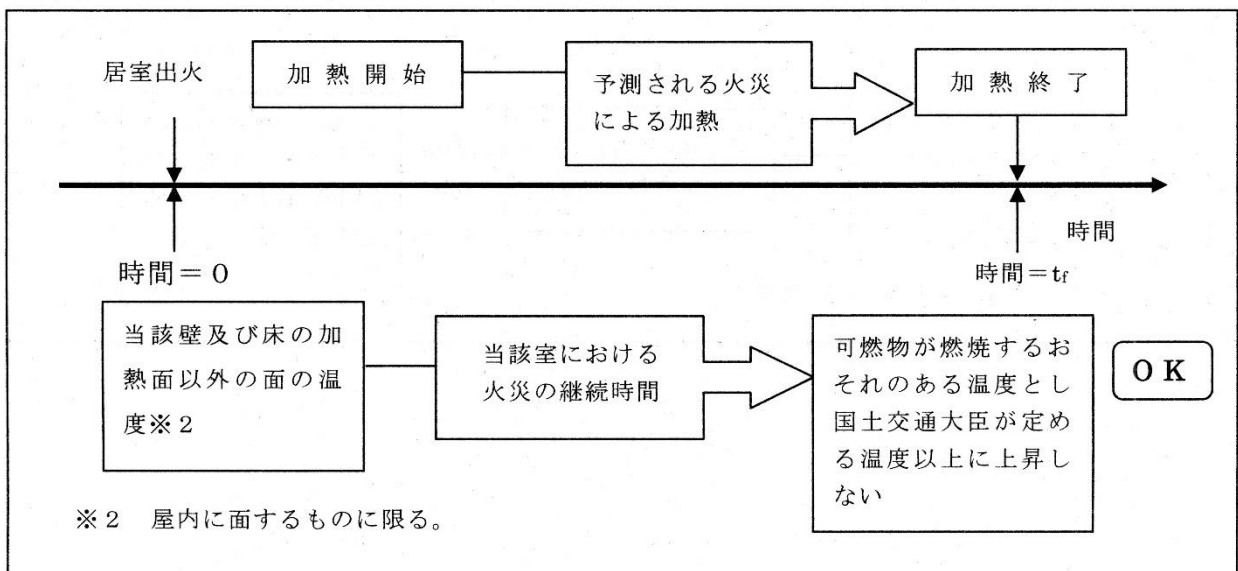


3 建築物の周囲において発生する通常の火災の概要

(1) 耐力壁である外壁



(2) 壁及び床



別記2 耐火性能検証法（建基政令第108条の3第1項）の構成

耐火建築物の主要構造部に関する技術的基準の構成

1 主要構造部が、次のイ及びロ（外壁以外の主要構造部にあっては、イ）に掲げる基準に適合するものであることについて耐火性能検証法により確かめられたものであること。

イ 主要構造部ごとに当該建築物の屋内において発生が予測される火災による火熱が加えられた場合に、当該主要構造部が次に掲げる要件を満たしていること。

（建基政令第108条の3第1項第1号イ）

(1) 耐力壁である壁、柱、床、はり、屋根及び階段にあっては、当該建築物の自重及び積載荷重（第86条第2項ただし書きの規定によって特定行政庁が指定する多雪区域における建築物の主要構造部にあっては、自重、積載荷重及び積雪荷重。以下この条において同じ。）により、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。

（建基政令第108条の3第1項第1号イ(1)）

(2) 壁及び床にあっては、当該壁及び床の加熱面以外の面（屋内に面するものに限る。）の温度が可燃物燃焼温度以上に上昇しないものであること。

（建基政令第108条の3第1項第1号イ(2)）

(3) 外壁及び屋根にあっては、屋外に火災を出す原因となる亀裂その他の損傷を生じないものであること。

（建基政令第108条の3第1項第1号イ(3)）

ロ 外壁が、当該建築物の周囲において発生する通常の火災による火熱が1時間（延焼のおそれのある部分以外の部分にあっては、30分）加えられた場合に、次に掲げる要件を満たしていること。

（建基政令第108条の3第1項第1号ロ）

2 前号イ及びロ（外壁以外の主要構造部にあっては、イ）に掲げる基準に適合するものとして国土交通大臣の認定を受けたものであること。

（建基政令第108条の3第1項第2号）

(1) 耐力壁である外壁にあっては、当該外壁に当該建築物の自重及び積載荷重により、構造上支障のある変形、溶融、破壊その他の損傷を生じないものであること。

（建基政令第108条の3第1項第1号ロ(1)）

(2) 外壁の当該加熱面以外の面（屋内に面するものに限る。）の温度が、可燃物燃焼温度以上に上昇しないものであること。

（建基政令第108条の3第1項第1号ロ(2)）

別記3 防火区画検証法（建基政令第108条の3第5項）の構成

開口部に設けられる防火設備の火災時における遮炎に関する性能の構成

