

耐火防火の性能 (出題年度別)

出題概要

- No6は、耐火防火の性能、防火区画に関連する出題が多い
- 令112条(防火区画)
面積区画:1項～6項 高層区画:7項～10項 竪穴区画:11項～15項
異種用途区画:18項 防火区画に用いる防火設備の種類:19項
区画を貫通する配管等:20、21項
- 法26条(防火壁等)→令113条(防火壁、防火床)
- 法2条七号(耐火構造) →令107条(耐火性能に関する基準)
- 法2条七の二号(準耐火構造) →令107条の2(準耐火性能に関する基準)
- 法2条八号(防火構造) →令108条(防火性能に関する基準)
- 法20条(外壁) →令109条の9(準防火性能に関する基準)
- 法2条九号(不燃材料) →令108条の2(不燃性能及びその技術的基準)
- 法62条(屋根)→令136条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基準)
- 法35条の3(無窓の居室等の主要構造部)
- 令114条(建築物の界壁、間仕切壁及び隔壁)
- 令108条の3(耐火建築物の主要構造部に関する技術的基準)
- 法27条(耐火建築物等としなければならない特殊建築物)→別表第1(令115条の3)→令110条、告示255第1
- 法61条(防火地域及び準防火地域内の建築物)→令136条の2

〔N o. 7〕 次の記述のうち、建築基準法上、誤っているものはどれか。

1. 準防火地域内における共同住宅の屋根の構造は、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り、かつ、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なければならない。

→法62条（屋根） 令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基準） 一号二号（令和3年、平成26年）

2. 耐火構造の耐力壁と準耐火構造の耐力壁は、いずれも、通常の火災による火熱がそれぞれについて定められた時間加えられた場合に、加熱終了後も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なければならない。

→法2条七号（耐火構造） 令107条（耐火性能に関する基準） 一号（令和3年、平成26年）
法2条七の二号（準耐火構造） 令107条の2（準耐火性能に関する基準） 一号（平成25年）

3. 防火構造として、建築物の軒裏の構造は、軒裏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でなければならない。

→法2条八号（防火構造） 令108条（防火性能に関する基準） 二号（令和4年）

4. 準防火性能に関する技術的基準に適合する構造として、建築物の耐力壁以外の外壁の構造は、外壁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でなければならない。

→法23条（外壁） 令109条の9（準防火性能に関する基準） 二号

〔No. 6〕耐火建築物等に関する次の記述のうち、建築基準法上、誤っているものはどれか。ただし、特定行政庁の認定等は考慮しないものとする。

1. 準防火地域内において、延べ面積 1,600 m²、地下 1 階、地上 3 階建ての事務所を新築する場合は、耐火建築物又はこれと同等以上の延焼防止時間となる建築物としなければならない。

2. 耐火性能検証法における建築物の各室内の可燃物の発熱量は、当該室の用途及び床面積並びに当該室の壁、床及び天井(天井のない場合においては、屋根)の室内に面する部分の表面積及び当該部分に使用する建築材料の種類に応じて国土交通大臣が定める方法により算出する。

3. 防火地域及び準防火地域以外の区域内において、延べ面積 2,000 m²、地上 3 階建ての図書館を新築する場合は、耐火建築物としなければならない。

4. 延べ面積 600 m²、地上 3 階建ての物品販売業を営む店舗(耐火建築物以外のもの)は、その主要構造部に通常の火災による火熱が所定の特定避難時間(屋根及び階段は 30 分間)加えられた場合に、当該部分が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なければならない。

[No. 6] 次の記述のうち、建築基準法上、誤っているものはどれか。ただし、自動式のスプリンクラー設備等は設けられていないものとする。

1. 非耐力壁である防火構造の外壁に必要とされる防火性能は、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 分間屋内面の温度が可燃物燃焼温度以上に上昇しないものでなければならない。
2. 共同住宅(天井は強化天井でないもの)の各戸の界壁は、準耐火構造とし、小屋裏又は天井裏に達せしめなければならない。
3. 地上 15 階建ての事務所の12 階部分で、執務室の壁及び天井の室内に面する部分の仕上げを難燃材料でし、かつ、その下地を難燃材料で造ったものは、床面積の合計 200 m² 以内ごとに防火区画しなければならない。
4. 1 階及び 2 階を集会場(当該用途に供する部分の各階の客席部分の床面積の合計が 1,000 m²)とし、3 階以上の階を事務所とする地上10 階建ての建築物においては、原則として、当該集会場部分と事務所部分とを防火区画しなければならない。

〔No. 6〕次の記述のうち、建築基準法上、誤っているものはどれか。

1. 防火区画検証法は、開口部に設けられる防火設備について、屋内及び建築物の周囲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、火災の継続時間以上、加熱面以外の面に火炎を出すことなく耐えることができることを確かめる方法である。
2. 準防火地域内における共同住宅の屋根の構造は、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り、かつ、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なければならない。
3. 耐火構造の柱は、通常の火災による火熱が所定の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なければならない。
4. 不燃材料として、建築物の外部の仕上げに用いる建築材料が適合すべき不燃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、「燃焼しないものであること」及び「防火上有害な変形、溶融、亀裂その他の損傷を生じないものであること」である。