

避難施設等・避難安全検証法 (出題年度別)

令和4年

〔No. 9〕避難施設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。

1. 延べ面積 2,000 m²、地上 2 階建てのボーリング場の 2 階の居室から地上に通ずる屋内の廊下 及び階段の部分には、非常用の照明装置を設けなければならない。
2. 延べ面積 2,000 m² の病院において、床面積 100 m² 以内ごとに防火区画した部分については、排煙設備を設けなくてもよい。
3. 地下街の各構えが接する地下道の幅員は、5 m 以上でなければならない。
4. 建築物の高さ 31 m 以下の部分にある 3 階以上の各階において、道に面する外壁面に直径 1 m 以上の円が内接できる窓で、格子その他の屋外からの進入を妨げる構造を有しないものを、当 該壁面の長さ 10 m 以内ごとに設けている場合には、非常用の進入口を設けなくてもよい。

×

○

○

○

令和3年

〔No. 9〕防火・避難に関する次の記述のうち、建築基準法に適合しないものはどれか。

1. 屋内に設ける避難階段に通ずる出入口に、通常の火災による火熱が加えられた場合に、加熱開始後 10 分間当該加熱面以外の面に火炎を出さない性能を有する防火戸で所定の構造であるものを設けた。

×

2. 延べ面積 1,500 m²、耐火建築物及び準耐火建築物以外の、木造、地上 2 階建ての美術館について、防火上有効な構造の防火壁に設ける開口部の幅及び高さを、それぞれ 2.5 mとし、かつ、これに特定防火設備で所定の構造であるものを設けた。

○

3. 延べ面積 1,500 m² の体育館に、非常用の照明装置を設けなかった。

○

4. 主要構造部を準耐火構造とした建築物の地上部分の層間変形角を、1/150 以内となるようにした。

○

〔No. 9〕防火・避難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、居室については、内装の「制限を受ける窓その他の開口部を有しない居室」には該当しないものとする。

1. 延べ面積 500 m²、平家建ての自動車車庫(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)において、当該用途に供する部分の壁及び天井の室内に面する部分の仕上げを、準不燃材料又はこれに準ずるものとして国土交通大臣が定める方法により国土交通大臣が定める材料の組合せによってしたものとしなければならない。

2. 地上 5 階建ての共同住宅において、5 階の住戸から地上に通ずる廊下及び階段が採光上有効に直接外気に開放されている場合、当該廊下及び階段に非常用の照明装置を設けなくてもよい。

3. 地上 20 階建ての共同住宅の特別避難階段について、15 階以上の各階における階段室及びこれと屋内とを連絡するバルコニー又は付室の床面積(バルコニーで床面積がないものにあつては、床部分の面積)の合計は、当該階に設ける各居室の床面積に 8/100 を乗じたものの合計以上としなければならない。

4. 建築物の高さ 31 m 以下の部分にある 3 階以上の各階において、道又は道に通ずる幅員 4 m 以上の通路その他の空地に面する外壁面に、幅及び高さが、それぞれ、75 cm 以上及び 1.2 m 以上の窓で、格子その他の屋外からの進入を妨げる構造を有しないものを当該壁面の長さ 10 m 以内ごとに設けている場合においては、非常用の進入口を設けなくてもよい。

○

○

×

○

令和2年

〔No. 8〕防火・避難に関する次の記述のうち、建築基準法に適合しないものはどれか。ただし、避難階は地上1階とし、屋上広場はないものとする。

1. 主要構造部を準耐火構造としたバルコニーのない建築物において、当該建築物が全館避難安全性能を有するものであることについて全館避難安全検証法により確かめたので、特別避難階段の階段室には、その付室に面する部分以外に屋内に面して開口部を設けることとした。

×

2. 主要構造部を耐火構造とした地上8階建て、延べ面積10,000 m²の物品販売業を営む店舗において、最上階が階避難安全性能を有するものであることについて階避難安全検証法により確かめたので、最上階に、屋内と特別避難階段の階段室とを連絡するバルコニー及び付室のいずれも設けなかった。

○

3. 主要構造部を耐火構造とした地上5階建て、延べ面積5,000 m²の事務所において、最上階が階避難安全性能を有するものであることについて階避難安全検証法により確かめたので、最上階に排煙設備を設けなかった。

○

4. 各階を物品販売業を営む店舗の用途に供する地上4階建ての建築物(各階の床面積が600 m²)において、各階における避難階段の幅の合計を3.6 mとした。

○

令和1年

〔No. 9〕防火・避難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。

1. 建築物の外部の仕上げに用いる準不燃材料は、通常の火災による火熱が加えられた場合に、加熱開始後 10 分間、燃焼せず、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って、避難上有害な煙又はガスを発生しないものでなければならない。

×

○

2. 主要構造部を耐火構造とした延べ面積 5,000 m²、地上 8 階建ての共同住宅の敷地内には、屋外に設ける避難階段から道又は公園、広場その他の空地に通ずる幅員が 1.5 m 以上の通路を設けなければならない。

3. 延べ面積 3,000 m²、地上 5 階建てのホテルの客室において、100 m² 以内ごとに耐火構造とした床、壁及び所定の防火設備で区画されている場合には、排煙設備を設けなくてもよい。

○

4. 防火地域内における建築物の屋上に設ける高さ 2 m の看板は、その主要な部分を不燃材料で造り、又はおおわなければならない。

○

平成30年

〔No. 9〕 防火・避難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、耐火性能検証法、防火区画検証法、階避難安全検証法、全館避難安全検証法及び国土交通大臣の認定による安全性の確認は行わないものとする。

1. 主要構造部を準耐火構造とした地上2階建て展示場の避難階以外の階においては、主たる用途に供する居室の各部分から避難階又は地上に通ずる直通階段の一に至る歩行距離を、原則として、30m以下としなければならない。
2. 延べ面積が2,000m²の病院において、床面積100m²以内内ごとに防火区画した部分については、排煙設備を設けなくてもよい。
3. 延べ面積が3,000m²、地上3階建てのスポーツの練習場には、非常用の照明装置を設けなくてもよい。
4. 各階を物品販売業を営む店舗の用途に供する地上3階建ての建築物(各階の床面積600m²)においては、各階における避難階段の幅の合計を3.0m以上としなければならない。

平成29年

〔No. 6〕防火・避難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。

1. 階避難安全検証法は、火災時において、建築物の階からの避難が安全に行われることを検証する方法であり、当該階の各居室ごとに、在室者が、火災が発生してから避難を開始するまでに要する時間、当該居室の出口の一に達するまでに要する歩行時間、当該居室の出口を通過するために要する時間等を計算することとされている。
2. 全館避難安全検証法は、火災時において、建築物からの避難が安全に行われることを検証する方法であり、各階における各火災室ごとに、火災が発生してから、在館者の全てが当該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、火災により生じた煙又はガスが階段の部分又は当該階の直上階以上の階の一に流入するために要する時間等を計算することとされている。
3. 耐火性能検証法は、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主要構造部が構造耐力上支障のある損傷を生じないものであること、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耐力壁である外壁が構造耐力上支障のある損傷を生じないものであること等を確認する方法である。
4. 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。

平成29年

[No. 9] 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、「避難上の安全の検証」は行われていないものとする。

1. 主要構造部を準耐火構造とした建築物以外の建築物であっても、柱及び梁が不燃材料で、その他の主要構造部が所定の技術的基準に適合するものとし、また、外壁の開口部で延焼のおそれのある部分に所定の防火設備を有するものは、準耐火建築物に該当する。

2. 建築物の高さ31m以下の部分にある3階以上の各階において、道に面する外壁面に、直径1mの円が内接できる窓で、格子その他の屋外からの進入を妨げる構造を有しないものを当該壁面の長さ10mごとに設けている場合には、非常用の進入口を設けなくてもよい。

3. 主要構造部を耐火構造とした地上15階建ての共同住宅において、15階の居室及びこれから地上に通ずる廊下、階段その他の通路の壁及び天井の室内に面する部分の仕上げを準不燃材料とした場合には、15階の居室の各部分から地上に通ずる直通階段のその一に至る歩行距離を60mとすることができる。

4. 主要構造部を耐火構造とした延べ面積が1,000m²、地上3階建ての病院の病室には、非常用の照明装置を設けなくてもよい。