

演習問題 法規1 (解説)

ウラ模試1

[No.5] 解説 正答—1 (正答率 40%)

1. 「令 129 条の 7」に「昇降路の構造」について載っており、その「四号」より「出入口の床先と籠の床先との水平距離は、4cm 以下としなければならない。」とわかる。尚、「令 129 条の 11」に、「乗用エレベーター及び寝台用エレベーター以外のエレベーターについては、安全上支障がない場合においては、令 129 条の 7 第四号の規定を適用しない。」とあるが、問題文は「乗用エレベーター」のため、この適用除外の対象とはならない。よって誤り。
2. 「令 129 条の 12」に「エスカレーターの構造」について載っており、その「3 項」より「エスカレーターの構造計算に用いる積載荷重は、 P (積載荷重：単位 N) $=2,600 \times A$ (踏段面の水平投影面積) の計算式で計算し、それ以上としなければならない。」とわかる。問題文の場合、踏段面の水平投影面積が 8 m^2 であるため、踏段の積載荷重は、 $2,600 \times 8 = 20,800 \text{ N}$ 以上必要であり、 21 kN ($21,000 \text{ N}$) とすることができる。よって正しい。
3. 「令 108 条の 3」に「耐火性能検証法」について載っており、その「1 項」、「3 項」より、「主要構造部が所定の基準に適合するものであることについて、①.耐火性能検証法により確かめられたもの、②.大臣認定を受けたもののうちのどちらかに該当する場合、主要構造部に対する耐火性能関係規定の適用については耐火構造とみなされる。」とわかる。「非常用エレベーターの昇降路を囲む壁」は、「令 129 条の 13 の 3 第 4 項」より耐火構造としなければならないが、「令 129 条の 13 の 3 第 4 項」は「耐火性能関係規定」に含まれており、①に該当しているため、耐火構造とみなされる。よって正しい。
4. 「令 115 条」に「建築物に設ける煙突」について載っており、その「三号」のイ、及び、ロより、「建築物に設ける煙突で天井裏にある部分は、原則として、煙突の上又は周囲にたまるほこりを煙突内の廃ガスその他

の生成物の熱により燃焼させないものであることが求められる。」とわかる。よって正しい。

[No.6] 解説 正答—1 (正答率 89%)

1. 「令 129 条の 2 の 4」に「配管設備の構造」について載っており、その「六号」より「地階を除いた階数が 3 以上、地階に居室を有する、延べ面積が $3,000 \text{ m}^2$ を超える、のいずれかの条件に該当する建物に設ける風道等は、屋外に面する部分等を除き、不燃材料で造らなければならない。」とわかる。問題文は「屋外に面する部分」とあるため、不燃材料以外のものでも造ることができる。よって誤り。
2. 「法 29 条」に「地階における住宅等の居室」について載っており、「住宅の居室等で地階に設けるものは、政令基準に適合させなければならない。」とわかる。その具体的な「政令基準」については、「令 22 条の 2」にあり、その「一号」にある「イ」、「ロ」、「ハ」のいずれかに該当すればよい。その「イ」に「からぼりその他の空地に面する開口部が設けられていること」という条件があり、これを設けた場合、居室内の湿度を調節する設備は設けなくてもよい。よって正しい。
3. 「令 129 条の 2 の 4 第 2 項」に「飲料水の配管設備の構造」について載っており、その「三号」より、「飲料水の配管設備の構造は、当該配管設備から、漏水しないものであり、かつ、溶出する物質によって汚染されないものであることとして、大臣が定めた構造方法を用いるもの又は大臣の認定を受けたものでなければならない。」とわかる。よって正しい。
4. 「法 22 条」に「22 条区域における屋根の構造」について載っており、「通常の火災の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政令基準 (令 109 条の 8) に適合しなければならない。」とわかる。また、「法 24 条」より、「建築物が 22 条区域の内外にわたる場合においては、その全部について区域内の建築物に関する規定を適用する。」とわかる。よって正しい。

[No.7] 解説 正答—2 (正答率 85%)

1. 「令 19 条 3 項の表 (一)」より、「中学校の教室の場合、床面積の 1/5 以上の採光面積が必要。」とわかる。問題文の場合、 $60 \times 1/5 = 12 \text{ m}^2$ 以上の有効採光面積が必要である。よって正しい。
2. 「法 28 条」「令 20 条 2 項第三号ロ」より、「商業系地域内の建築物においては、開口部が道に面しない場合であって、隣地境界線までの水平距離が 4m 以上であり、かつ、採光関係比率に 10 を乗じた数値から 1.0 を減じて得た算定値が 1.0 未満となる場合においては、1.0」とわかる。また、「令 20 条 2 項」のカッコ書きより、「窓の外側に幅 90cm 以上の縁側等がある場合は、地域区分に応じて計算した数値に 0.7 を乗じて得た数値とする。」とわかる。よって採光補正係数は、0.7 となるため誤り。
3. 「法 28 条 3 項」より、「別表 1 (イ) 欄 1 項に掲げる特建 (集会場は、(イ) 欄 1 項に該当) 等は、政令で定める換気設備を設けなければならない。」とわかる。その政令で定める換気設備については「令 20 条の 2」に載っており、「第一号カッコ書き」より、「特建の居室に設ける換気設備はロ～ニに該当するものにしなければならない。」とわかる。それは「機械換気設備 (ロ)」、「中央管理方式の空気調和設備 (ハ)」、「大臣認定を受けたもの (ニ)」であり、自然換気に有効な窓を設けた場合においても、必要となる。よって正しい。
4. 「令 20 条の 2」に「換気設備の技術基準」について載っており、その「二号」より、「非常用昇降機を設けなければならない建物 (法 34 条第 2 項) や各構えの床面積の合計が 1,000 m^2 を超える地下街等に設ける機械換気設備・中央管理方式の空気調和設備の制御や監視は、中央管理室において行うことができるようにしなければならない。」とわかる。よって正しい。