

【Ⅲ法規】 表8 「設備」の出題法文一覧表

※法文の適用法令年月日(平成31年1月1日)： 頁数は、「平成31年版 建築関係法令集 法令編（発行済総合資格）」の掲載頁を示す。

法文	頁	見出し	出題年度⇒ 問題番号⇒	H11	H12	H13	H14	H15	H16	H17	H18	H19	H20	H21	H22	H23	H24	H25	H26	H27	H28	H29	H30	計 問	率 %	出題問題の傾向分析	
				9	9	9	9	10	11	9	9	9	11	10	9	9	10	12	10	10	10	10	10				10
③ 令20条の2	149	換気設備の技術的基準				5			4																2	2.2	1000㎡を超える地下街の空調機は、中央管理方式とする。非常用EVの機械換気設備は、中央管理方式とする。居室の換気は、二酸化炭素1000ppm、一酸化炭素10ppmを基準とする。
令20条の3	151	火使用室の換気						1								1						1			3	3.3	居室で発熱量が6kW以下の部屋では、有効開口部があれば機械換気は不要であるが、調理室は必要となる。100㎡以下の居室では、12kW以下の発熱量のある調理室で、調理室の床面積の1/10以上の有効開口面積があれば換気設備は不要である(1/10以上の開口がなければ換気設備必要)。
令20条の4	152	衛生上有害な物質		1																					1	1.1	密閉式燃焼器具のみの浴室には、換気設備が不要である。
令20条の7	153	ホルムアルデヒド									2														1	1.1	住宅居室以外の居室では、換気回数が0.5以上～0.7未満であるとき、第三種ホルムアルデヒドの内装仕上げ面積は、面積に0.25を乗じた数値とする。
令20条の8	154	ホルムアルデヒドの換気									3			4											2	2.2	ホルムアルデヒドの必要換気量は、床面積に天井高さを乗じた数値に0.5を乗ずる。
令32条	158	汚物処理性能			2	3			2						2										4	4.4	屎尿浄化槽の大腸菌は3000個/cm以下、生物化学的酸素要求量の除去率70%以上、生物化学的酸素要求量60mg/l以下とする能力が必要である。
令115条	197	煙突			3																				1	1.1	屋上からの突出部は、屋根面から60cm以上とする。
② 令126条の2	205	排煙設備の設置								2	5			3	1				3				3	6	6.7	排煙設備が必要な条件は、特殊建築物500㎡超え、3階以上で500㎡超え、無窓、1000㎡超え建物で居室面積が200㎡超えである。排煙設備の除外項目として、特殊建築物で準耐火構造で100㎡区画、又は共同住宅は200㎡区画したものである(無窓でも除外となる)。	
令126条の3	205	排煙設備の構造								1										4	2			3	3.3	排煙設備は、1000㎡を超える地下街は中央管理室で操作が必要である。排煙機能力は、1分間に120㎡かつ床面積1㎡に1㎡以上(排煙区画が2以上なら床面積1㎡に2㎡以上)の空気を排出する。排煙口は、煙感知器と連動する自動開放装置を設けても、手動開放装置を設置しなければならない。	
令129条の2	213	全館避難安全検証											2		4									2	2.2	全館避難安全検証法による全館避難安全性能では、非常用照明は除けない。	
令129条の2の4	215	建築設備の構造強度								1														1	1.1	屋上からと突出する水槽・煙突等は、風圧並びに地震の衝撃に対して構造上安全なものとする。	
① 令129条の2の5	216	給排水の配管設備	5			2			5			4					1.2		1	1				8	8.9	排水管の末端は、公共下水道・都市下水道に連結する。防火区画を貫通する配管の両サイド1mは、不燃材料とする。3階以上の共同住宅のガス配管設備は、国土交通大臣の安全を確保する基準とする。飲料水の配管は、漏水しないこと、配管設備から溶出する物質で汚染されないこと。共同住宅の界壁を貫通する給水管は、加熱開始後45分間の反対側へ火炎を出す原因となるき裂を生じないこと。3階以上、地階、3000㎡を超える建物の風道は、不燃材料とする(屋外に面する風道は不燃材料としなくてもよい)。	
令129条の2の6	217	換気設備	1.2					1	3							3						4	6	6.7	給気口は、天井高さの1/2以下とする。中央管理方式の空気調和の浮遊粉じんの量は、1㎡に0.15mg以下、気流0.5m以下、機械換気設備は給気機若しくは排気機の両方又はその一方があればよい。排気口は、給気口より高い位置に設置する。		
令129条の2の7	218	冷却塔設備					5								4									2	2.2	11階以上の屋上に設置する冷却塔は、不燃材料で造るか防火上支障がないと国土交通大臣が定めた構造方法によるものとする。	
令129条の4	219	エレベータの構造		2		1				5		3				3			2					6	6.7	かごの主索でつるEVでかごの指示部分の構造をEV強度検証法により確かめる場合は、かごの昇降によって摩擦又は疲労破壊を生じるおそれのある部分の安全装置が作動した場合、衝撃により損傷を生じないことを確かめなければならない。かごの定格速度が30mのEVの主索をワイヤーロープとする直径は、10mm以上必要である。EVの摩擦又は疲労破壊を生じる部分は、昇降時の衝撃及び安全装置が作動した場合の衝撃により、かごの落下をもたらしうような損傷が生じないものであること。EV強度検証法は、固定荷重の昇降部分以外、昇降部分、積載荷重、加速度で計算する(加速度なしでの出題有=加速度なければ間違いない)。	
令129条の5	220	エレベータの荷重						5																1	1.1	床面積2㎡の積載荷重は、(2-1.5)*4900+5400=7850Nとなる(令129条の5の表の計算式に当てはめて求める)。	
令129条の6	221	エレベータのかごの構造		5									1											2	2.2	EVのかごの構造は、構造上軽微な部分を除き難燃材料で造り覆うこと。EVのかごは、用途・積載重量・最大定員を明示した標識をかご内の見やすい場所に設置する。	
令129条の7	221	エレベータの昇降路の構造					3							2				1		4	1			5	5.6	乗用EV及び寝台用EVのかごの床先と出入口の床先との水平距離は、4cmを超えることができる。昇降路の出入口の戸は、かごが停止していない場合に落下防止のための施設装置を設けること。	
令129条の9	222	エレベータの機械室														3								1	1.1	EV機械室の天井高さは、定格速度150m超え210m以下なら2.5m以上とする。	
令129条の10	222	エレベータの安全装置							1															1	1.1	EVの制御装置の構造は、衝突のおそれがある場合、垂直加速度9.8m毎秒毎秒を水平距離5.0m毎秒毎秒を超えることなく停止させる。	
令129条の11	223	エレベータの適用除外																		3				1	1.1	乗用エレベータ及び寝台用エレベータ以外のエレベータで国土交通大臣が定めた構造方法で安全上支障がないとしたものは、出入口の床先とかごの床先の水平距離を4cm以上にできる。	
令129条の12	223	エスカレータの構造	3			4			4		1		1	2	4							2	8	8.9	エスカレータの積載荷重は、床面積*2600で計算する(エレベーターの積載もここに記載されている)。階段の幅1.1m以下で階段の端から手すりの上端部中心までの距離は、25cm以下とする。エスカレータの手すりは、両サイドに設置し同一方向同一速度で連動する。エスカレータには、制御装置及び昇降口で停止できるものとする。動力が切れた場合は、進行方向に加速度が1.25m毎秒毎秒を超えることなく制止できること。		
令129条の13の2	224	非常用昇降機を要しない建築物			4			2												2	4			4	4.4	31mを超える部分が機械室のみ、居室で500㎡以下なら非常用EVを設置しなくてよい。31mを超える階数が4以下で100㎡以内に防火区画した場合は、非常用EVを設置しなくてもよい。	
令129条の13の3	224	非常用昇降機の設置及び構造	4																					1	1.1	非常用EV1基について床面積10㎡以上とする。非常用EVの定格速度は60m以上とする。	
令129条の14	226	避雷設備の設置		3			4														3	3	4	4.4	避雷設備は、20mを超える部分に設置する。		
令129条の15	226	避雷設備の構造			1	5		3																3	3.3	避雷設備は、腐食しにくい材料が腐食防止したものとする。避雷設備は、電撃によって生ずる電流を建築物に被害なく安全に地中に流すこと。	
令136条の2の11	251	型式適合認定								3														1	1.1	国土交通大臣は、EVで昇降路及び機械室以外のものの型式について申請により型式適合認定をすることができる。	
令137条の6	260	非常用昇降機																				2		1	1.1	31mを超える建築物で、非常用エレベーターを設けていない建築物での増築をする場合は、増築面積が基準時における延べ面積の1/2を超える場合には、非常用エレベーターを設けなければならない。	
法12条	32	報告、検査									4													1	1.1	建築設備の定期検査の報告時期は、種類・用途・構造等に応じて6月から1年の間隔で特定行政庁が定める時期とする。	
法28条	44	居室の採光及び換気								4			3											2	2.2	100㎡以下の住宅の調理室は、1/10以上の開口があれば機械換気は不要である(調理室15㎡なら1.5㎡開口、居室の1/20と間違えないように)。6kW以下の火を使用する場合は、有効開口部があれば機械換気不要だが、調理室は除かれるので、調理室は機械換気が必要である。	
法31条	45	便所		4																				1	1.1	下水道処理区域では、公共下水道に連結された水洗便所以外としてはならない。	
法34条	45	昇降機					2																	1	1.1	31mの建築物には、非常用EVを設けなければならない。31mを超える部分の面積が500㎡以下なら非常用EVは不要である。	
法86条の7	105	既存建築物の制限緩和									5	2				4								3	3.3	31mを超える建築物の増築部の床面積が増築前の床面積の1/2を超える場合には、非常用EVを設けなければならない。	
法87条の2	108	建築設備への準用											4											1	1.1	特定行政庁から定期報告検査を義務付けられた小荷物専用昇降機は、確認済証の交付でなければ施工できない。	
合計																								90	100.0		

注)表中の**数字**は選択肢問題の番号(代表1法文)、**計**は出題法文の合計数、**率**は合計数の比率である。**出題問題の傾向分析**は問題のポイント解説である(重要一部分の解説)。表の**色分け**は出題確率の高い法文である。表の一番左**①**、**②**、**③**は法令集の法文を数秒で引く方法のインデックスを貼る法文である。