

# Contents

■ 効果的な新学習法 動画で学ぶ本！	2
■ 1級建築施工管理技術検定学科試験 受験ガイダンス	無料 YouTube 動画講習 6
■ 分野別 最新問題演習 & 重要項目集	
第1分野 建築技術	無料 YouTube 動画講習
1.1 建築技術	最新10年間の出題傾向 15
1.2 建築環境	最新問題演習 16
1.3 建築構造	最新問題演習 29
1.4 建築材料	最新問題演習 74
1.5 外構・設備・図書	最新問題演習 95
1.6 建築技術	重要項目集 118
第2分野 躯体工事	無料 YouTube 動画講習
2.1 躯体工事	最新10年間の出題傾向 144
2.2 仮設・基礎工事	最新問題演習 145
2.3 鉄筋コンクリート工事	最新問題演習 164
2.4 鉄骨工事	最新問題演習 188
2.5 建設機械・耐震改修工事	最新問題演習 197
2.6 躯体工事	重要項目集 207
第3分野 仕上げ工事	無料 YouTube 動画講習
3.1 仕上げ工事	最新10年間の出題傾向 225
3.2 防水工事	最新問題演習 226
3.3 石・タイル・屋根・金属工事	最新問題演習 236
3.4 建具・左官・塗装工事	最新問題演習 251
3.5 内装・外装・内装改修工事	最新問題演習 265
3.6 仕上げ工事	重要項目集 285
第4分野 施工管理	無料 YouTube 動画講習
4.1 施工管理	最新10年間の出題傾向 308
4.2 施工計画	最新問題演習 309
4.3 工程管理	最新問題演習 342
4.4 品質管理	最新問題演習 362
4.5 安全管理	最新問題演習 394
4.6 施工管理	重要項目集 427
第5分野 建築法規	無料 YouTube 動画講習
5.1 建築法規	最新10年間の出題傾向 458
5.2 建築基準法	最新問題演習 459
5.3 建設業法	最新問題演習 474
5.4 労働関係法	最新問題演習 489
5.5 建築関連法規	最新問題演習 504
5.6 建築法規	重要項目集 520
■ 1級建築施工管理技術検定学科試験 実力判定模試	無料 YouTube 動画講習 541
■ 1級建築施工管理技術検定学科試験 精選模試	無料 YouTube 動画講習 553

# 効果的な新学習法 動画で学ぶ本!

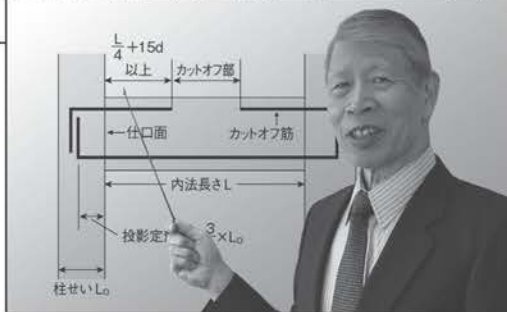
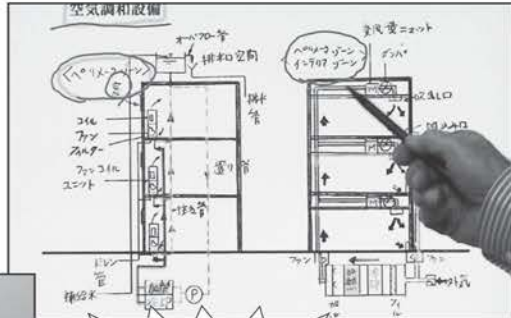


本書  
スーパーテキスト<sup>®</sup>シリーズ  
分野別 問題解説集



④

## 無料 YouTube 動画講習



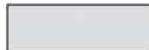
<http://www.get-ken.jp/>

GET 研究所

検索



スーパーテキスト  
無料動画



本テキスト動画視聴のパスワード

# 1日45分の学習で完全攻略！

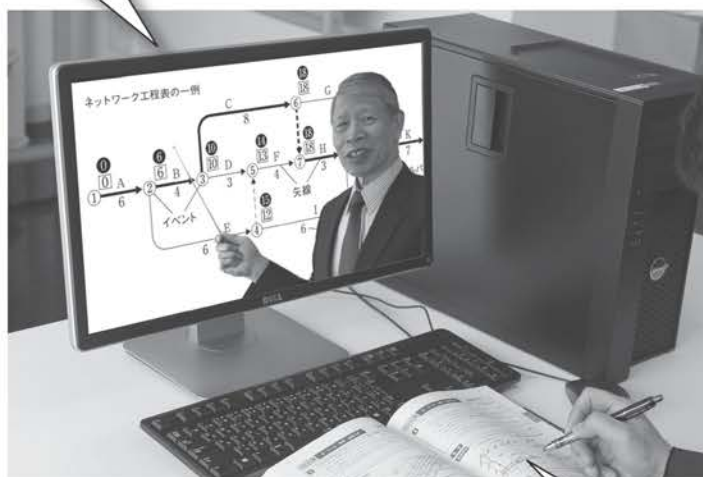
本書は最短の学習時間で国家資格を取得できる自己完結型の学習システムです！

本書「スーパーテキスト®シリーズ 分野別 問題解説集」は、最新問題演習とYouTube 動画講習を融合させた、短期間で合格力を獲得できる自己完結型の学習システムです。

学習内容を先行して理解できる！

YouTube 動画講習を活用しよう！

YouTube 動画講習を活用すると、分単位で生じる生活の隙間時間に、スマートフォンやパソコンを通じて学習の全体像を把握することができます。



合計 45時間の学習で対策完了！  
最新問題演習に取り組もう！

本書の最新問題演習では、学習の要点が徹底的に集約されています。この要点にアンダーラインを引きながら学習を進めていきます。 ※詳細は12ページを参照



## 海外派遣技術者にも広がる動画の力

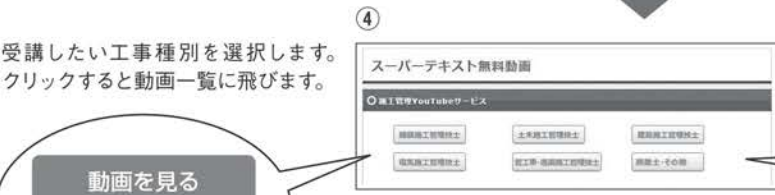
弊社のスーパーテキスト®シリーズは、累計 28 万部以上のベストセラーです。最近では、大手重機メーカーや大手電機メーカーなどにおいて、海外派遣技術者に本シリーズを携帯させるなどの事例が広がっています。いつでも・どこでも学ぶことができる YouTube を活用した学習方法を、是非ご利用ください。



# 無料 YouTube 動画講習 受講手順



表示された「スーパーテキスト無料動画」の「ログイン」の入力スペースに、スーパーテキストに記載されている動画講習視聴用のパスワードを入力し、ログインボタンをクリックします。



スマホから



http://www.get-ken.jp/

GET研究所 検索

①



①でタップして表示された画面をスクロールすると、項目の中に「スーパーテキスト無料動画」が表示されますので、これをタップします。

②



③



表示された「スーパーテキスト無料動画」の「ログイン」の入力スペースに、スーパーテキストに記載されている動画講習視聴用のパスワードを入力し、ログインボタンをタップします。

④



受講したい工事種別を選択します。タップすると動画一覧に飛びます。

⑤



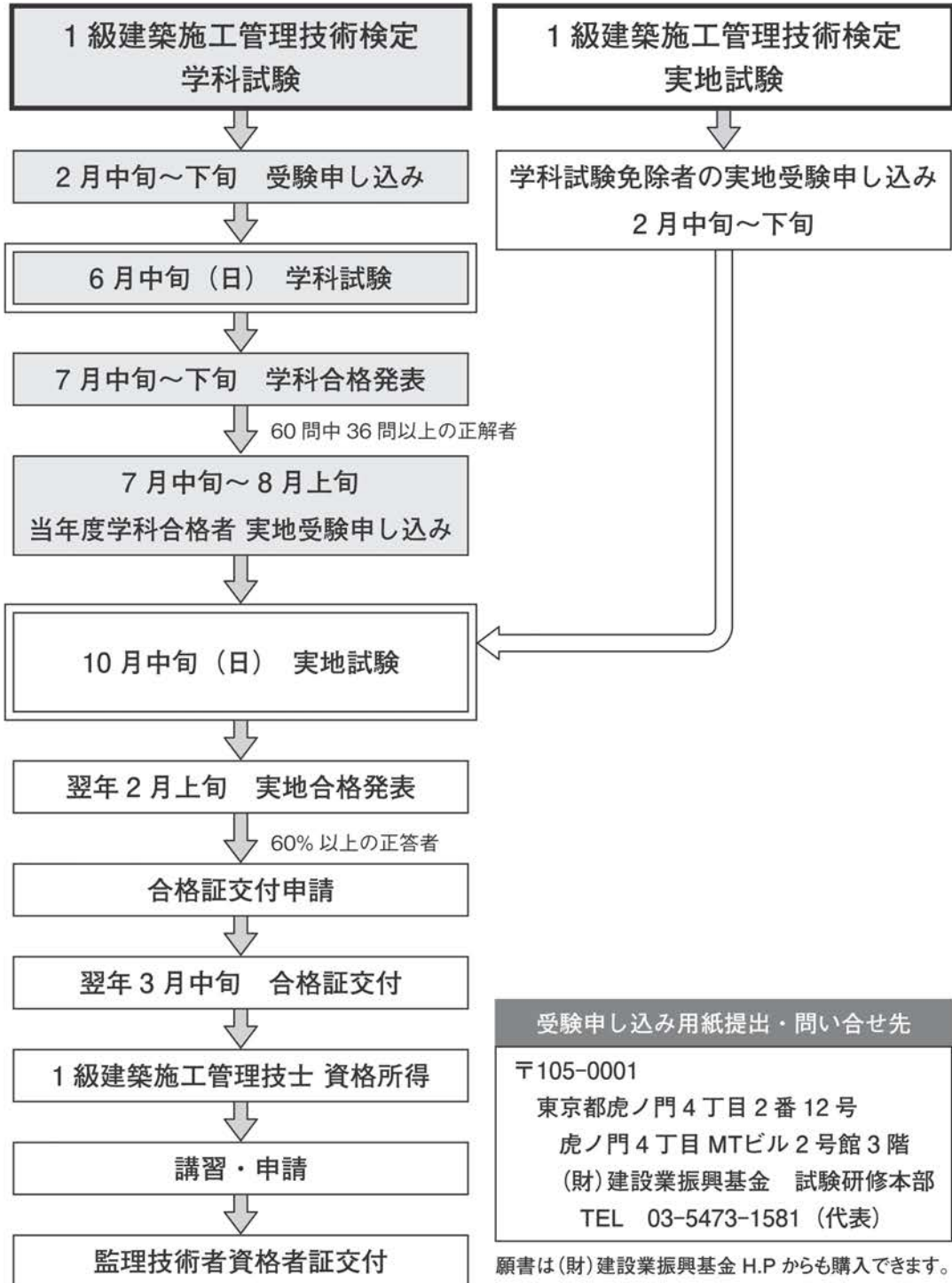
動画タイトルをタップします。青文字は再生可能です。紫文字は準備中です。

⑥



動画が再生されます。

# 1 級建築施工管理技士 受験ガイダンス



受験申し込み用紙提出・問い合わせ先

〒105-0001  
東京都虎ノ門4丁目2番12号  
虎ノ門4丁目MTビル2号館3階  
(財)建設業振興基金 試験研修本部  
TEL 03-5473-1581 (代表)

願書は(財)建設業振興基金 H.P から購入できます。

## 1 学科試験の出題数・解答数

1 試験時間				
	試験時間	出題数	解答する題数	摘 要
午前の部	2時間30分	50問	32問	主として選択問題
午後の部	2時間	32問	28問	主として必須問題
合 計	—	82問	60問	合格基準 36問以上

2 分野別出題数と解答数					
午前の部					
出題分野	出題項目	出題数	解答する題数	摘 要	
建築技術	建築環境	3	15	12	選 択
	建築構造	6			
	建築材料	6			
	外構・設備・図書	5	5	5	必 須
建築施工	躯体工事	13	13	5	選 択
	仕上げ工事	12	12	5	選 択
施工管理	施工計画	5	5	5	必 須
合 計		50		32	
午後の部					
出題分野	出題項目	出題数	解答する題数	摘 要	
施工管理	施工計画	2	20	20	必 須
	工程管理	4			
	品質管理	7			
	安全管理	7			
建築法規	建築基準法	3	12	8	選 択
	建設業法	3			
	労働関係法	3			
	建築関連法規	3			
合 計		32		28	



## 2 1級建築施工管理学科試験 午前の部 出題テーマ

### 午前の部の分野別概要

分野	項目	出題テーマ	出題数	解答数
建築技術 (第1分野)	建築環境	換気・伝熱、気候・照明、音・色	3	15問中 12問 選択
	建築構造	RC造、S造、基礎（構造）	4	
		荷重、曲げモーメント、反力、断面の性質	3	
	建築材料	セメント・コンクリート、鋼材・金属材料	2	
		石、ガラス、防水材料、内装材料	3	
	外構工事	舗装、造園工事、測量	2	5問全問 必修
	機械・電気設備	空調・給排水、電気設備工事	2	
	設計図書	公共工事標準請負契約約款、積算	1	
躯体工事 (第2分野)	基礎工事	仮設工事、土工事、地業工事	3	13問中 5問 選択
	鉄筋コンクリート工事	鉄筋加工・組立、継手、型枠、コンクリート工事	6	
	鉄骨工事	鉄骨工作・建方・脚柱・ボルト、溶接、耐火被覆	2	
	建設機械・耐震改修工事	クレーン、移動式クレーン、建設機・耐震改修工事	2	
仕上げ工事 (第3分野)	防水工事	アスファルト防水、シーリング工事	2	12問中 5問 選択
	石・タイル・屋根・金属工事	石、タイル、屋根、軽量鉄骨、金属工事	3	
	建具・左官・塗装工事	建具、左官、塗装工事	3	
	内装・外装・改修工事	内装工事、カーテンウォール工事、改修工事	4	
施工管理 (第4分野)	施工計画	施工計画、総合仮設計画、工種別施工計画、躯体・仕上げ施工計画	5	5問全問 必修
合計			50	32



### 3 1級建築施工管理学科試験 午後の部 出題テーマ

午後の部の分野別概要

分野	項目	出題テーマ	出題数	解答数
施工管理 (第4分野)	施工計画	事前調査、材料の保管、公官署への届出	2	20問 全問 必修
	工程管理	工程計画、工程表の種類と特徴	4	
		工程短縮法、ネットワーク工程表		
	品質管理	品質計画、QC工程表、ISO・JIS Q 9000、品質七つ道具、躯体・仕上げの品質管理	7	
安全管理	労働災害統計、事業者の措置（選任）、移動式クレーン・足場の安全、有機溶剤、酸欠作業安全、公衆災害	7		
建築法規 (第5分野)	建築基準法	用語定義、建築手続、構造、耐火、避難	3	12問中 8問 選択
		都市計画法の敷地・構造・設備・用途		
	建設業法	建設業の許可者、建設業の許可の種類、請負契約、元請負人の義務、技術者	3	
	労働関係法	労働契約、年少者就業制限、労働安全衛生教育、安全管理体制	3	
建築関連法規		廃棄物処理法、特定建設資材、対象建設工事、元請負人の手続	3	
	消防法：消防設備、道路交通関係法、宅地造成等規制法、都市計画法：開発行為の許可			
合計			32	28

### 4 「建築施工管理技士 基本用語辞典」の活用

GET 研究所ホームページでは、学科試験で使用されている用語について、その意味や使い方を分かりやすくまとめた基本用語辞典を公開しています。意味が分かっていない用語を曖昧なままにしておくと、問題文の正誤を判断する際に、重大な齟齬が生じるおそれがあります。この基本用語辞典には、学科試験に必要なポイントとキーワードが集約されています。用語の意味を理解しておくと、問題文のどの部分が誤っているかを判断しやすくなります。是非ご活用ください。

基本用語辞典は、GET 研究所ホームページから取得できます。

<http://www.get-ken.jp/>



## 5 「無料 YouTube 動画講習」の活用

本書を購入した方は、**無料 YouTube 動画講習**を視聴することができます。本書の学習を始める前に、この動画講習を視聴すると、学習の全体像を把握し、理解力を高めることができます。是非ご活用ください。

### GET研究所の動画サポートシステム

学習項目	無料 GET WEB 講習
合格のための学習計画の手引き	受験ガイダンス&学び方講習 無料 YouTube 動画講習
分野別 最新問題演習	建築施工管理技士 基本用語辞典 GET 研究所ホームページ 建築技術の要点解説 躯体工事の要点解説 仕上げ工事の要点解説 施工管理の要点解説 建築法規の要点解説 無料 YouTube 動画講習
分野別 重要項目集	構造計算の解き方講習 ネットワーク計算の解き方講習 無料 YouTube 動画講習
実力判定模試	実力判定模試のポイント解説 無料 YouTube 動画講習
精選模試	精選模試のポイント解説 無料 YouTube 動画講習

無料 YouTube 動画講習は、GET 研究所ホームページから視聴できます。

<http://www.get-ken.jp/>



## 6 学科試験に向けた勉強法

※この勉強法は、初めて学科試験を受ける方に向けたものです。これまでも学科試験を受けたことがあるなど、既に自らの勉強法が定まっている方は、その方法を踏襲してください。しかし、この勉強法は本当に効率的なので、勉強法が定まっていない方は、活用することをお勧めします。

**1日45分の学習を60日間、合計45時間で対策完了！最新問題演習を活用しよう！**

あなたが学習する60問題を選択してください。建築工事の経験がない方や、何を学習すべきかが分からない方は、表1の「学習ターゲットの設定(未経験者用)」を使用してください。建築工事の経験がある方や、自分の得意分野が分かっている方は、表2の「学習ターゲットの設定(経験者用)」に○×を書き込んでください。

※学科試験では、82問題が出題されますが、解答するのは60問題だけなので、82問題すべてを学習するよりも、60問題だけに絞って学習した方が効果的です。時間に余裕のある方は、すべての問題を学習し、実務に役立つ知識をたくさん身に付けてください。

●：必須問題です。(学習は必須です)

○：選択問題です。(学習が必要です)

×：廃棄問題です。(学習は不要です)

### 学習ターゲット

表1

分野	解答数	学習ターゲットの設定(未経験者用)																				○(選択)と×(廃棄)を振り分けた理由					
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20						
建築技術	15問中12問選択	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	難易度の高い構造計算を除外します。					
	5問中5問必須	○	○	○	○	○	○	○	×	×	×	○	○	○	○	○	○	●	●	●	●						
躯体工事	13問中5問選択	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	実地試験の出題対象となる項目を学習します。												
		○	×	×	○	×	○	×	×	○	×	○	×	×													
仕上げ工事	12問中5問選択	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	実地試験の出題対象となる項目を学習します。													
		○	×	○	×	○	○	×	×	×	○	×	×														
施工管理	25問中25問必須	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	全問題に対する解答が必須です。
		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
建築法規	12問中8問選択	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	実地試験の出題対象となる項目を学習します。													
		○	○	○	○	○	○	×	○	○	×	×	×														

表2

分野	解答数	学習ターゲットの設定(経験者用)																				○(選択)と×(廃棄)を振り分けた理由					
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20						
建築技術	15問中12問選択																										
	5問中5問必須																	●	●	●	●	●					
躯体工事	13問中5問選択	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33													
仕上げ工事	12問中5問選択	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45														
施工管理	25問中25問必須	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	
		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
建築法規	12問中8問選択	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82														



## 7 1日目の学習手順(例)

### アンダーライン&チェック法

詳しい学習手順は、「受験ガイダンス&学び方講習」の無料 YouTube 動画講習を参照してください。

**H30- 問題 1** 換気に関する記述として、最も不適当なものはどれか。

(1) 第3種機械換気方式は、自然給気と排気機による換気方式で、居室・便所などに用いられる。給気口は、調理室等を除き、居室の天井の高さの1/2以下の高さに設置する。一般に窓のない浴室よりも換気回数を多く必要とする。

(4) 給気口から排気口に至る換気経路を短くする方が、室内の換気効率はよくなる。

**ポイント解説** 建築技術 換気経路を長くする方が、室内の換気効率は良くなる。 **正解(4)**

(4) **誤** 給気口から排気口までの距離(換気経路)は、長くした方が、新鮮な空気と汚れた空気が混合されやすくなるので、室内の換気効率が良くなる。よって、(4)は不適当なものに着目する

(1) **正** 第3種機械換気方式は、排気機による送風機を設けて、自然給気・機械給気による換気方式である。室内は常に換気されているため、室内の空気が外部に汚染されていない。浴室・便所・台所などでは、この換気方式が採用されている場合がある。

(2) **正** 自然換気設備の給気口は、気温の低い空気を給気して換気効率を良くするため、低い位置に設けることが望ましい。建築基準法施行令では「建築物(換気設備を設けるべき調理室等を除く)に設ける自然換気設備の給気口は、居室の天井の高さの1/2以下の高さの位置に設け、常時外気に開放された構造とすること」と定められている。

(3) **正** 営業用の厨房の換気回数は、1時間あたり20回～30回を目安とする。窓のない浴室の換気回数は、1時間あたり3回～7回を目安とする。

問題の質問項目(テーマ)に下線を引く

理解ができたらひとつめのチェック欄に✓を入れる

解説と照らし合わせて誤りの部分を□で囲む

問題と解答の要点に下線を引く

正解の選択肢(不適当なもの)に着目する

チェック

**H29- 問題 1** 換気に関する記述として、最も不適当なものはどれか。

(1) 換気量が一定の場合、室容積が大きいほど換気回数は少なくなる。

(2) 室内外の温度差による自然換気の場合、換気量は上下の開口部の高低差に比例する。

(3) 室内空気の一酸化炭素の濃度は、10ppm以下となるようにする。

(4) 室内空気中の二酸化炭素の濃度は、1000ppm以下となるようにする。

**ポイント解説** 建築技術 自然換気量は、開口部の高低差の平方根に比例する。 **正解(2)**

(2) **誤** 室内外の温度差による自然換気の場合、その換気量は、上下の開口部の高低差の平方根に比例する。正解の選択肢以外でも「数値」には着目しよう

(1) **正** 換気量が一定の場合、室容積が2倍になると、必要な換気回数は半分になる。

(3) **正** 室内空気の一酸化炭素の濃度は、10ppm以下としなければならない。このことは、建築物環境衛生管理基準(室内環境基準)に定められている。

(4) **正** 室内空気中の二酸化炭素の濃度は、1000ppm以下としなければならない。このことは、建築物環境衛生管理基準(室内環境基準)に定められている。

ふたつめのチェック欄は復習の時に使用する

チェック





H28- 問題 1

換気に関する記述として、最も不適当なものはどれか。

- (1) 在室者の呼吸による二酸化炭素発生量に基づく必要換気量は、室内の許容二酸化炭素濃度と外気の二酸化炭素濃度の差で除して求められる。
- (2) 室内の許容二酸化炭素濃度は、一般に10,000ppmとする。
- (3) 室内外の温度差による自然換気量は、他の条件が同じであれば、流入口と流出口との高低差が大きいほど大きくなる。
- (4) 風圧力による換気量は、他の条件が同じであれば、風上側の風圧係数と風下側の風圧係数の差の平方根に比例する。

この選択肢は H29- 問題 1 の(4)と酷似している  
※何度も出題されている項目は、特に重要度が高い

ここに修正を直接書き込むとより分かりやすい

繰り返し出題の選択肢には目立つマークを付けよう

建築技術

二酸化炭素の室内許容濃度は、10000ppmである。

正解(2)

(2) 誤 建築物環境衛生管理基準（室内環境基準）において、機械換気設備を設けた室の空気の状態は、次の基準を満たしていなければならない。

- ①浮遊粉塵の量：0.15mg/m<sup>3</sup>以下
- ②一酸化炭素(CO)濃度：10ppm以下
- ③二酸化炭素(CO<sub>2</sub>)濃度：10000ppm以下
- ④気流：0.5m/秒以下
- ⑤ホルムアルデヒド濃度：0.1mg/m<sup>3</sup>以下

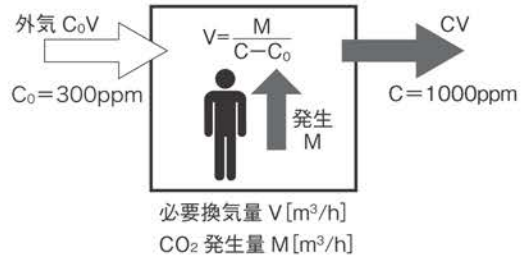
また、空気調和設備を設けた室の空気の状態は、この基準に加えて、次の基準を満たしていなければならない。

- ⑥温度：17℃以上 28℃以下
- ⑦相対湿度：40%以上 70%以下

よって、(2)は不適当。

(1) 正 「必要換気量(V) [m<sup>3</sup>/h] = 室内の二酸化炭素発生量(M) [m<sup>3</sup>/h] ÷ (室内の許容二酸化炭素濃度(C) [m<sup>3</sup>/m<sup>3</sup>] - 外気の二酸化炭素濃度(C<sub>0</sub>) [m<sup>3</sup>/m<sup>3</sup>])」である。

$$V = \frac{M}{C - C_0}$$



(3) 正 室内外の温度差による自然換気量(Q) [m<sup>3</sup>/h]は、室内外の温度差(t) [℃]に比例し、流入口中心位置と流出口中心位置との高低差(h) [m]の平方根に比例する。「自然換気量(Q) [m<sup>3</sup>/h] = 比例定数(a) × 開口部面積(A) [m<sup>2</sup>] × 温度差(t) [℃] × √高低差(h) [m]」である。(Q = a · A · t · √h)

(4) 正 「風圧力による換気量(Q) [m<sup>3</sup>/h] = 流量係数(a) × 換気口面積(A) [m<sup>2</sup>] × 風速(V) [m/h] × √風上側の風圧係数(C<sub>1</sub>) - 風下側の風圧係数(C<sub>2</sub>)」である。(Q = a · A · V · √(C<sub>1</sub> - C<sub>2</sub>))

ひとつの問題の学習時間は、5分程度を目安にしよう  
※繰り返し出題では、この半分程度でよい

## 第1分野

# 建築技術

1.1 建築技術	最新10年間の出題傾向
1.2 建築環境	最新問題演習
1.3 建築構造	最新問題演習
1.4 建築材料	最新問題演習
1.5 外構・設備・図書	最新問題演習
1.6 建築技術	重要項目集

「建築施工管理技士 基本用語辞典」は、1級建築施工管理技術検定試験を受験する方に向けて、建築施工に関する基本用語を、施工における留意点と共に、出題分野別の五十音順で並べたものである。各用語の説明は、過去の技術検定試験を徹底分析した上で、試験において問われやすい事項を重視して記述している。これは、単なる用語辞典ではなく、技術検定試験合格のための必携の書である。



基本用語辞典は、GET 研究所ホームページから取得できます。

<http://www.get-ken.jp/>



「建築技術の要点解説」の動画講習を、GET 研究所ホームページから視聴できます。

<http://www.get-ken.jp/>



# 1.1 建築技術 最新 10 年間の出題傾向

分野	出題項目	出題数	新 ← 過去 10 年間の出題項目 → 旧									
			30	29	28	27	26	25	24	23	22	21
建築環境	換気・伝熱・結露	3	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	日照・日影・照明		●	●		●	●	●	●	●	●	●
	音・色		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
建築構造	木造	7	●									
	RC 造		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	S 造・SRC 造		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	基礎・免震		●	●	●	●	●	●	●			●
	荷重・外力・断面		●	●	●	●	●	●		●	●	●
	曲げ・せん断・応力・計算・図		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	トラス・座屈								●			
	たわみ										●	
	補強ブロック・PC コンクリート											
建築材料	コンクリート材料	5			●		●		●	●	●	
	金属材料・鋼材		●	●	●	●		●	●		●	●
	石材・タイル・屋根材			●	●	●		●	●		●	●
	建具・ガラス		●	●		●	●	●		●		●
	防水材料・シーリング材料		●	●		●	●	●	●	●	●	●
	左官材料・塗料		●	●	●	●	●			●		●
	内装材料・木材		●		●		●	●	●	●	●	
外構	舗装・測量	5	●	●		●		●		●	●	
	植栽				●		●		●		●	
機械設備	給排水設備	5		●		●	●		●		●	
	機械設備 (空気調整)		●		●		●				●	
電気設備	電気設備	5		●	●	●		●	●		●	
	エレベータ・避雷設備		●	●		●	●		●	●		
	消火設備		●		●		●		●			
図書	公共工事契約	5	●		●	●		●		●	●	
	設計図・積算			●			●		●		●	



## 1.2 建築環境 最新問題演習

### H30-問題 1

換気に関する記述として、最も不適当なものはどれか。



- (1) 第3種機械換気方式は、自然給気と排気機による換気方式で、浴室や便所などに用いられる。
- (2) 自然換気設備の給気口は、調理室等を除き、居室の天井の高さの1/2以下の高さに設置する。
- (3) 営業用の厨房は、一般に窓のない浴室よりも換気回数を多く必要とする。
- (4) 給気口から排気口に至る換気経路を短くする方が、室内の換気効率はよくなる。

ポイント解説

建築技術

換気経路を長くする方が、室内の換気効率は良くなる。

正解(4)

- (4) **誤** 給気口から排気口までの距離(換気経路)は、長くした方が、新鮮な空気と汚れた空気が混合されやすくなるので、室内の換気効率が良くなる。よって、(4)は不適当。
- (1) **正** 第3種機械換気方式は、排気側のみに送風機を設けて、自然給気・機械排気とする換気方式である。室内は常に負圧となるので、室内の空気が外部に漏れだすことがない。浴室・便所・台所などでは、この換気方式が採用されている場合が多い。
- (2) **正** 自然換気設備の給気口は、気温の低い空気を給気して換気効率を良くするため、低い位置に設けることが望ましい。建築基準法施行令では「建築物(換気設備を設けるべき調理室等を除く)に設ける自然換気設備の給気口は、居室の天井の高さの1/2以下の高さの位置に設け、常時外気に開放された構造とすること」と定められている。
- (3) **正** 営業用の厨房の換気回数は、1時間あたり20回～30回を目安とする。窓のない浴室の換気回数は、1時間あたり3回～7回を目安とする。

### H29-問題 1

換気に関する記述として、最も不適当なものはどれか。



- (1) 換気量が一定の場合、室容積が大きいほど換気回数は少なくなる。
- (2) 室内外の温度差による自然換気の場合、換気量は上下の開口部の高低差に比例する。
- (3) 室内空気の一酸化炭素の濃度は、10ppm以下となるようにする。
- (4) 室内空気の一酸化炭素の濃度は、1,000ppm以下となるようにする。

ポイント解説

建築技術

自然換気量は、開口部の高低差の平方根に比例する。

正解(2)

- (2) **誤** 室内外の温度差による自然換気の場合、その換気量は、上下の開口部の高低差の平方根に比例する。室内外の温度差による自然換気量(Q) [m<sup>3</sup>/h]は、比例定数(a)と開口部の面積(A) [m<sup>2</sup>]と室内外の温度差(t) [°C]に比例し、開口部の垂直距離(h) [m]の平方根に比例する。よって、(2)は不適当。(Q = a × A × t × √h)
- (1) **正** 換気量が一定の場合、室容積が2倍になると、必要な換気回数は半分になる。
- (3) **正** 室内空気の一酸化炭素の濃度は、10ppm以下としなければならない。このことは、建築物環境衛生管理基準(室内環境基準)に定められている。
- (4) **正** 室内空気の一酸化炭素の濃度は、1000ppm以下としなければならない。このことは、建築物環境衛生管理基準(室内環境基準)に定められている。



## H28-問題 1

換気に関する記述として、最も不適当なものはどれか。



- (1) 在室者の呼吸による二酸化炭素発生量に基づく必要換気量は、室内の二酸化炭素発生量を、室内の許容二酸化炭素濃度と外気の二酸化炭素濃度の差で除して求める。
- (2) 室内の許容二酸化炭素濃度は、一般に 10,000ppm とする。
- (3) 室内外の温度差による自然換気量は、他の条件が同じであれば、流入口と流出口との高低差が大きいほど大きくなる。
- (4) 風圧力による換気量は、他の条件が同じであれば、風上側と風下側の風圧係数の差の平方根に比例する。

### ポイント解説

建築技術

二酸化炭素の室内許容濃度は、1000ppm である。

正解(2)

- (2) **誤** 建築物環境衛生管理基準（室内環境基準）において、機械換気設備を設けた室の空気の状態は、次の基準を満たしていなければならない。

- ①浮遊粉塵の量：0.15mg/m<sup>3</sup>以下
- ②一酸化炭素(CO)濃度：10ppm以下
- ③二酸化炭素(CO<sub>2</sub>)濃度：1000ppm以下
- ④気流：0.5m/秒以下
- ⑤ホルムアルデヒド濃度：0.1mg/m<sup>3</sup>以下

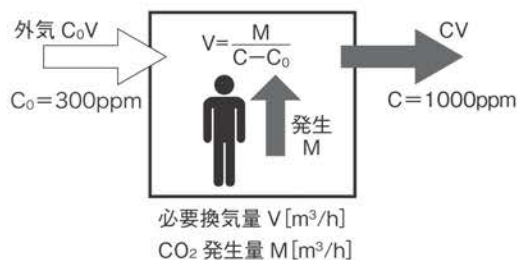
また、空気調和設備を設けた室の空気の状態は、この基準に加えて、次の基準を満たしていなければならない。

- ⑥温度：17℃以上 28℃以下
- ⑦相対湿度：40%以上 70%以下

よって、(2)は不適当。

- (1) **正** 「必要換気量(V) [m<sup>3</sup>/h] = 室内の二酸化炭素発生量(M) [m<sup>3</sup>/h] ÷ (室内の許容二酸化炭素濃度(C) [m<sup>3</sup>/m<sup>3</sup>] - 外気の二酸化炭素濃度(C<sub>0</sub>) [m<sup>3</sup>/m<sup>3</sup>])」である。

$$\left( V = \frac{M}{C - C_0} \right)$$



- (3) **正** 室内外の温度差による自然換気量(Q) [m<sup>3</sup>/h]は、室内外の温度差(t) [℃]に比例し、流入口中心位置と流出口中心位置との高低差(h) [m]の平方根に比例する。「自然換気量(Q) [m<sup>3</sup>/h] = 比例定数(a) × 開口部面積(A) [m<sup>2</sup>] × 温度差(t) [℃] × √高低差(h) [m]」である。(Q = a · A · t · √h)
- (4) **正** 「風圧力による換気量(Q) [m<sup>3</sup>/h] = 流量係数(a) × 換気口面積(A) [m<sup>2</sup>] × 風速(V) [m/h] × √風上側の風圧係数(C<sub>1</sub>) - 風下側の風圧係数(C<sub>2</sub>)」である。(Q = a · A · V · √(C<sub>1</sub> - C<sub>2</sub>))

## H27-問題 1

換気に関する記述として、最も不適当なものはどれか。



- (1) 静穏時の呼吸による成人 1 人当たりの必要換気量は、二酸化炭素濃度を基にして定めた場合、30m<sup>3</sup>/h 程度である。
- (2) 換気量が一定の場合、室容積が大きいほど換気回数は少なくなる。
- (3) 温度差による自然換気の場合、室内外の圧力差が 0 となる垂直方向の位置を中性帯といい、この部分に開口部を設けても換気はほとんど起こらない。
- (4) 室内空気の一酸化炭素の濃度は、100ppm 以下となるようにする。

ポイント解説 建築技術 室内環境基準：COは10ppm以下、CO<sub>2</sub>は1000ppm以下 正解(4)

- (4) **誤** 室内空気の一酸化炭素の濃度は、10ppm以下、二酸化炭素濃度は、1000ppm以下である。よって、(4)は不適當。建築物環境衛生管理基準の定めによる。
- (3) **正** 温度差による自然換気は、窓を下部と上部に設け、下窓から給気し、上窓から排気する。

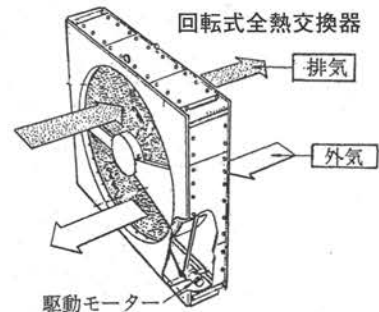
H26-問題1 換気に関する記述として、最も不適當なものはどれか。

チェック

- (1) 汚染物質が局所的に発生する場所では、汚染物質が拡散する前に捕集し排気する方法が有効である。
- (2) 必要換気量は、換気をする室の1時間に必要とする外気量で表すことができる。
- (3) 室内の換気を効率よく行うためには、給気口から排気口に至る換気経路を短くする方がよい。
- (4) 熱交換器は、冷暖房時に換気による熱損失を軽減するために用いられる。

ポイント解説 建築技術 給気と室内空気とを十分混合できる長さの換気経路が必要。 正解(3)

- (3) **誤** 室内の換気を効率よく行うためには、給気と室内空気とを均一に混合した空気を排気口から排出できるよう、十分な長さの換気経路を確保する必要がある。よって、(3)は不適當。
- (4) **正** 熱交換器は、冷暖房時の換気を利用することにより、導入外気の温度・湿度を、室内空気の温度・湿度に近づけるための装置である。



H25-問題1 伝熱に関する記述として、最も不適當なものはどれか。

チェック

- (1) 複数の材料で構成された多層壁の熱伝導抵抗は、材料ごとの熱伝導抵抗の合計値で表される。
- (2) 壁の内部に中空層を設け2重壁とする場合、中空層が厚くなればなるほど断熱効果が高くなる。
- (3) 熱放射は、電磁波による熱移動現象であり、真空中であっても放射による熱移動は生じる。
- (4) 熱損失係数は、建物の断熱性能評価の指標であり、この値が小さいほど断熱性能が高い。

ポイント解説 建築技術 断熱効果は壁内中空層20mm～30mmで一定 正解(2)

- (2) **誤** 壁の内部の中空層は、20mm～30mmを超えると熱抵抗がほぼ一定となり、断熱効果がそれ以上高くなることはない。よって、(2)は不適當。
- (3) **正** 熱放射は、電磁波による熱移動であるため、真空中でも熱移動が生じる。太陽の熱が地球に伝わる現象も、この熱放射である。

H24-問題1 換気に関する記述として、最も不適當なものはどれか。

チェック

- (1) 在室者の呼吸による必要換気量は、室内の二酸化炭素発生量を、室内の許容二酸化炭素濃度と外気の二酸化炭素濃度の差で除して求める。
- (2) 室内の許容二酸化炭素濃度は、一般に10,000ppm(1%)とする。
- (3) 風圧による換気量は、他の条件が同じであれば、風上側と風下側の風圧係数の差の平方根に比例する。
- (4) 換気量が一定の場合、室容積が大きいほど換気回数は少なくなる。

## 第2分野

# 躯体工事

2.1 躯体工事	最新10年間の出題傾向
2.2 仮設・基礎工事	最新問題演習
2.3 鉄筋コンクリート工事	最新問題演習
2.4 鉄骨工事	最新問題演習
2.5 建設機械・耐震改修工事	最新問題演習
2.6 躯体工事	重要項目集

「建築施工管理技士 基本用語辞典」は、1級建築施工管理技術検定試験を受験する方に向けて、建築施工に関する基本用語を、施工における留意点と共に、出題分野別の五十音順で並べたものである。各用語の説明は、過去の技術検定試験を徹底分析した上で、試験において問われやすい事項を重視して記述している。これは、単なる用語辞典ではなく、技術検定試験合格のための必携の書である。



基本用語辞典は、GET 研究所ホームページから取得できます。

<http://www.get-ken.jp/>



「躯体工事の要点解説」の動画講習を、GET 研究所ホームページから視聴できます。

<http://www.get-ken.jp/>





## 2.1 躯体工事 最新 10 年間の出題傾向

分野	出題項目	出題数	過去 10 年間の出題項目									
			30	29	28	27	26	25	24	23	22	21
仮設	準備	3		●		●		●		●●		
	仮設工事・構台		●	●	●	●	●	●		●		
山留・根切	山留め工事		●	●		●	●	●	●	●	●	●
	根切り工事・埋戻し	●		●●		●		●		●	●●	
杭	地業工事	6	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
鉄筋	鉄筋加工・組立工事		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	鉄筋継手工事		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
型枠	型枠工事		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
コンクリート	コンクリート調合・運搬・打込み		●	●	●	●	●			●	●	
	コンクリート施工・養生		●	●	●	●	●●	●	●●	●	●	●●
鉄骨	鉄骨工作・接合・被覆	2	●	●●	●	●●	●	●●	●	●●	●	●●
	鉄骨の建方		●		●		●		●		●	
木造	木造工事	2	●									
機械	建設機械・クレーン・エレベータ		●	●	●	●	●	●	●	●	●	
改修	耐震改修工事			●		●	●	●	●	●	●	
	各種躯体工事				●							



## 2.2 仮設・基礎工事 最新問題演習

**H30-問題 21** 乗入れ構台の計画に関する記述として、最も不適当なものはどれか。

チェック

- (1) 構台の支柱の位置は、使用する施工機械、車両の配置によって決めた。
- (2) 道路から構台までの乗込みスロープの勾配は、1/8とした。
- (3) 1階床面と現状地盤面がほぼ同じ高さなので、構台の床面は1階床面より1.2 m高くした。
- (4) 山留めの切梁支柱と乗入れ構台の支柱は、荷重に対する安全性を確認した上で兼用した。

**ポイント解説** 躯体工事 構台の支柱の位置は、基礎・梁・柱の配置によって決める。 **正解(1)**

- (1) **誤** 乗入れ構台とは、建築工事において、建設機械などの通り道や、クレーンの作業場所として設けられる頑丈な構台である。乗入れ構台の支柱の位置は、基礎・梁・柱などを避けるようにして決める。使用する施工機械・車両の配置については、構台の支柱の位置を定めた後に考慮する。よって、(1)は不適当。
- (2) **正** 道路から乗入れ構台までの乗込みスロープの勾配は、1/10~1/6程度とする。この勾配は、建設機械などの底部が、地盤や乗入れ構台に接触しないように設定する。
- (3) **正** 乗入れ構台の床面は、1階床面(乗入れ構台の大引き下端)よりも20cm~30cmくらいは高くする必要がある。これは、1階スラブのコンクリート施工ができるようにするためなので、これよりも更に高くすることに問題はない。
- (4) **正** 山留めの切梁支柱は、荷重に対する安全性が確認されていれば、乗入れ構台の支柱として兼用することができる。

**H29-問題 21** 乗入れ構台及び荷受け構台の計画に関する記述として、最も不適当なものどれか。

チェック

- (1) 乗入れ構台の支柱の位置は、基礎、柱、梁及び耐力壁を避け、5 m間隔とした。
- (2) 乗入れ構台の高さは、大引下端が床スラブ上端より30cm上になるようにした。
- (3) 荷受け構台の作業荷重は、自重と積載荷重の合計の5%とした。
- (4) 荷受け構台への積載荷重の偏りは、構台全スパンの60%にわたって荷重が分布するものとした。

**ポイント解説** 躯体工事 作業荷重は、自重と積載荷重の合計の10%とする。 **正解(3)**

- (3) **誤** 荷受け構台の作業荷重として、自重と積載荷重の合計の10%を考慮する必要がある。よって、(3)は不適当。
- (1) **正** 乗入れ構台の支柱は、基礎・柱・梁・耐力壁を避けて設ける。乗入れ構台の支柱の間隔は、3 m~6 mとする。
- (2) **正** 乗入れ構台の大引下端の高さは、スラブの作業に支障を及ぼさないよう、床スラブ上端よりも20cm~30cm上になるようにする。
- (4) **正** 荷受け構台は、構台の全スパンの60%にわたって荷重が分布するような積載荷重の偏りがあっても、安全性を確保できるものとする。

## H28-問題 21

乗入れ構台の計画に関する記述として、最も不適当なものはどれか。



- (1) 構台の大引材や根太材の構造計算は、強度検討のほかに、たわみ量についても検討した。
- (2) 乗入れ構台は、車の通行を2車線とするため、幅を5mとした。
- (3) 乗入れ構台の支柱と山留めの切梁支柱は、荷重に対する安全性を確認したうえで兼用する計画とした。
- (4) 乗込みスロープは、構台への車両の出入りに支障がないようにするため、勾配を1/8とした。

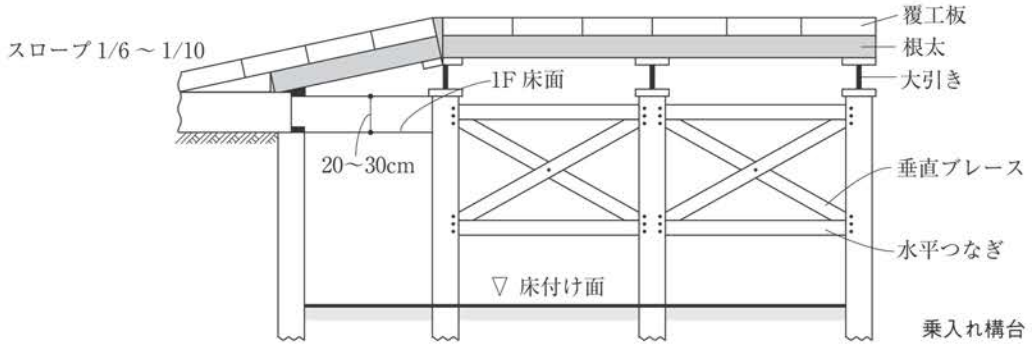
### ポイント解説

### 躯体工事

乗入れ構台の最小幅は、1車線では4m、2車線では6mとする。

正解(2)

- (2) **誤** 乗入れ構台の幅は、車の通行を1車線とするときは4m以上、車の通行を2車線とするときは6m以上とする。なお、トラックアジテータ(生コン車)2台の通行および通路を考慮すると、実際には7m程度の幅が必要になると思われる。よって、(2)は不適当。
- (1) **正** 乗入れ構台の大引材や根太材の構造計算では、強度とたわみ量について検討する。
- (3) **正** 乗入れ構台の支柱と山留めの切梁支柱は、荷重に対する安全性が確保されていれば、兼用することができる。
- (4) **正** 乗込みスロープの勾配は、搬入資材の損傷を避けるため、1/10~1/6程度とする。



## H27-問題 21

乗入れ構台の計画に関する記述として、最も不適当なものはどれか。



- (1) 構台の高さは、大引下端を1階スラブ上端より30cm上になるようにした。
- (2) 地震力を震度法により静的水平力として構造計算する場合、水平震度を0.1とした。
- (3) 構台に曲がりがある場合、車両の回転半径を検討し、コーナー部の所要寸法を考慮して構台の幅員を決定した。
- (4) 地下立上り部の躯体にブレースが当たるので、支柱が貫通する部分の床開口部にくさびを設けて支柱を拘束し、ブレースを撤去した。

### ポイント解説

### 躯体工事

仮設建造物の水平震度は0.2として設計する。

正解(2)

- (2) **誤** 乗入れ構等の仮設物の構造計算では、震度法により、水平震度を0.2として計算する、よって、(2)は不適当。
- (1) **正** 乗入構台のブレースを撤去する必要があるとき、支柱が貫通する部分の床開口部にくさび(パッキング材)を設けて支柱を固定することがある。

## 第3分野

# 仕上げ工事

3.1 仕上げ工事	最新10年間の出題傾向
3.2 防水工事	最新問題演習
3.3 石・タイル・屋根・金属工事	最新問題演習
3.4 建具・左官・塗装工事	最新問題演習
3.5 内装・外装・内装改修工事	最新問題演習
3.6 仕上げ工事	重要項目集

「建築施工管理技士 基本用語辞典」は、1級建築施工管理技術検定試験を受験する方に向けて、建築施工に関する基本用語を、施工における留意点と共に、出題分野別の五十音順で並べたものである。各用語の説明は、過去の技術検定試験を徹底分析した上で、試験において問われやすい事項を重視して記述している。これは、単なる用語辞典ではなく、技術検定試験合格のための必携の書である。



基本用語辞典は、GET 研究所ホームページから取得できます。

<http://www.get-ken.jp/>



「仕上げ工事の要点解説」の動画講習を、GET 研究所ホームページから視聴できます。

<http://www.get-ken.jp/>



### 3.1 仕上げ工事 最新 10 年間の出題傾向

分野	出題項目	出題数	過去 10 年間の出題項目												
			新	←	→	旧	30	29	28	27	26	25	24	23	22
防水	防水工事	2	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	シーリング工事		●		●		●		●		●		●		
石	石工事	3		●		●						●		●	
タイル	タイル工事		●		●		●	●	●				●		
屋根	屋根工事		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
金属	金属工事 (軽量鉄骨)		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
左官	左官工事	3	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
建具	建具・ガラス工事		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
塗装	塗装工事		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
内装	内装・床・断熱工事	2	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
	内壁・天井工事		●		●	●	●		●		●		●		
外装	カーテンウォール工事	2		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
改修	仕上げ改修工事		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
附帯	各種仕上げ工事		●												



## 3.2 防水工事 最新問題演習

### H30-問題 34

合成高分子系ルーフィングシート防水に関する記述として、最も不適当なものはどれか。

チェック



- (1) 加硫ゴム系シート防水接着工法において、平場のシート相互の接合幅は100mmとし、水上側のシートが水下側のシートの上になるように張り重ねた。
- (2) 塩化ビニル樹脂系シート防水接着工法において、下地とシートの接着には、エポキシ樹脂系の接着剤を用いた。
- (3) 塩化ビニル樹脂系シート防水の出隅角の処理は、シートの張付け後に成形役物を張り付けた。
- (4) 加硫ゴム系シート防水の出隅角の処理は、シートの張付け前に加硫ゴム系シートで増張りを行った。

ポイント解説 仕上げ工事 加硫ゴム系シート防水の増張りは、非加硫ゴム系シートで行う。 正解(4)

- (4) **誤** 加硫ゴム系シート防水の出隅角には、加硫ゴム系シートの張付け前に、非加硫ゴム系シートで増張りを行う。増張りに加硫ゴム系シートを用いてはならない。また、この増張りは、出隅角だけに行うものとし、入隅角には行わない。よって、(4)は不適当。
- (1) **正** 加硫ゴム系シート防水接着工法では、平場におけるシート相互の接合幅は100mm以上とする。その部分では、水上側のシートが、水下側のシートの上になるように張り重ねる。
- (2) **正** 塩化ビニル樹脂系シート防水接着工法では、下地とシートとの接着に、エポキシ樹脂系の接着剤を用いる。また、平場におけるシート相互の接合幅は40mm以上とする。
- (3) **正** 塩化ビニル樹脂系シート防水の出隅角には、塩化ビニル樹脂系シートの張付け後に、成形役物を張り付ける。成形役物の張付けは、出隅角・入隅角のどちらにも行う。

## H29-問題 34

アスファルト防水の密着工法に関する記述として、最も不適当なものはどれか。

チェック



- (1) 低煙・低臭タイプのアスファルトの溶融温度の上限は、300℃とする。
- (2) コンクリートスラブの打継ぎ部は、絶縁用テープを張り付けた後、幅 300mm 程度のストレッチルーフィングを増張りする。
- (3) 平場部のルーフィングの張付けに先立ち、入隅は幅 300mm 程度のストレッチルーフィングを増張りする。
- (4) 平場部のアスファルトルーフィング類の重ね幅は、縦横とも 100mm 程度とする。

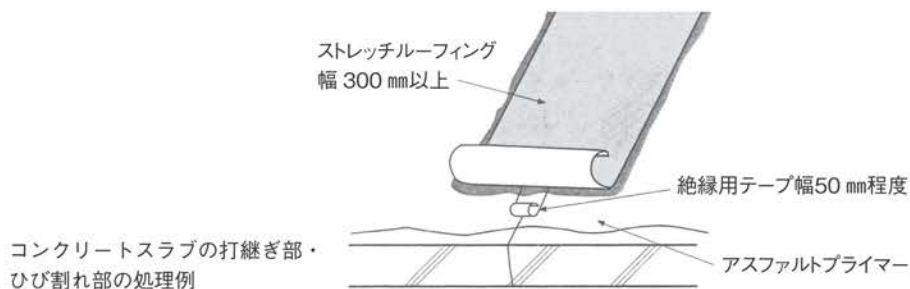
ポイント解説

仕上げ工事

アスファルトの溶融温度は、製造所指定の温度とする。

正解 (1)

- (1) **誤** アスファルトの溶融温度の上限は、そのアスファルトの製造所が指定した温度とする。アスファルト防水に用いられるアスファルトは、温暖地域用の 3種アスファルトである場合が多く、その引火点は 280℃なので、溶融温度の上限を 300℃とした場合、発火のおそれが生じる。環境対応型の低煙・低臭タイプ防水工事用改質アスファルトの溶融温度は、210℃程度とするのが一般的である。また、通常の防水工事用改質アスファルトの溶融温度は、230℃程度とするのが一般的である。よって、(1)は不適当。
- (2) **正** コンクリートスラブの打継ぎ部には、幅 50mm 程度の絶縁用テープを張り付けた後、幅 300mm 以上のストレッチルーフィングを増張りする。



- (3) **正** 平場部のルーフィングの張付けに先立ち、アスファルト防水の入隅・出隅(立上り部の入隅・出隅を含む)には、幅 300mm 以上のストレッチルーフィングを増張りする。
- (4) **正** 平場部のアスファルトルーフィング類の重ね幅は、縦・横共に 100mm 程度とする。

- 4.1 施工管理 最新10年間の出題傾向
- 4.2 施工計画 最新問題演習
- 4.3 工程管理 最新問題演習
- 4.4 品質管理 最新問題演習
- 4.5 安全管理 最新問題演習
- 4.6 施工管理 重要項目集

「施工管理の要点解説」の動画講習を、GET 研究所ホームページから視聴できます。

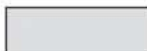
<http://www.get-ken.jp/>

GET 研究所

検索



スーパーテキスト  
無料動画



本テキスト動画視聴のパスワード

## 4.1 施工管理 最新 10 年間の出題傾向

分野	出題項目	出題数	過去 10 年間の出題項目									
			新 ←	30	29	28	27	26	25	24	23	22
施工計画	事前調査	7		●		●			●		●	●
	施工計画・工種別施工計画		●●	●	●	●	●	●		●		●
	総合仮設計画		●		●●		●	●	●	●	●	
	仮設工事		●	●		●	●		●	●	●	●
	躯体工事計画(新築・改修)			●	●	●	●	●	●	●●	●	●
	仕上げ工事計画(新築・改修)		●	●	●	●	●	●	●		●	●
	材料保管計画		●●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	官公署届出			●	●	●	●	●	●●	●	●	●
工程管理	工程計画	4	●●	●●	●	●	●	●●●	●	●	●	
	工程表の特徴		●		●		●				●	
	工期短縮工法					●	●			●		
	躯体・仕上げ工事工程			●		●			●●	●	●	
	ネットワーク計算・特徴		●	●	●	●	●	●	●	●	●	
	タクト、マイルストーン				●							●
品質管理	品質用語	7	●		●	●●	●	●	●	●		
	品質計画・検査		●●	●●	●	●●	●●			●	●●	
	七つ道具			●	●	●	●	●	●	●	●●	
	JIS Q 9000・ISO 9000			●	●			●	●	●	●	
	躯体品質検査		●	●●	●●	●	●	●●●	●	●	●●	
	仕上げ品質検査		●●	●	●	●	●	●	●	●	●	
	管理値						●		●	●	●	
安全管理	事業者の措置	7	●	●	●		●●			●●	●●	
	労働災害		●	●	●	●	●	●	●		●	
	公衆災害防止対策要綱		●	●	●	●			●	●	●	
	安全管理体制		●	●	●	●		●	●	●	●	
	仮設の安全・足場		●	●	●	●	●●	●●	●●	●	●●	
	ゴンドラ・リフト		●		●		●	●		●	●	
	有機溶剤・酸素欠乏			●	●	●		●	●	●	●	
	クレーン・建設機械・工具		●	●		●●	●	●	●		●	
	解体工事・環境保全		●									



## 4.2 施工計画 最新問題演習

### H30- 問題 46

仮設計画に関する記述として、最も不適当なものはどれか。



- (1) 塗料や溶剤等の保管場所は、管理をしやすくするため、資材倉庫の一面を不燃材料で間仕切り、設ける計画とした。
- (2) ガスボンベ類の貯蔵小屋は、壁の1面を開口とし、他の3面は上部に開口部を設ける計画とした。
- (3) 工事で発生した残材を、やむを得ず高所から投下するので、ダストシュートを設ける計画とした。
- (4) 仮囲いは、工事現場の周辺や工事の状況により危害防止上支障がないので、設けない計画とした。

**ポイント解説** 施工管理 塗料や溶剤等は、独立した平屋に保管する。

正解(1)

- (1) **誤** 塗料や溶剤等の保管場所は、安全のため、独立した平屋としなければならない。その平屋は、屋根を不燃材料で葺き、天井を設けず、換気を十分に行う必要がある。資材倉庫の一面を不燃材料で間仕切りしただけでは、適切な安全管理が成されていないことになる。よって、(1)は不適当。
- (2) **正** ガスボンベ類の貯蔵小屋は、壁の1面を開口とし、他の3面についても壁の上部に開口部を設けなければならない。
- (3) **正** 建築工事等において、工事現場の境界線からの水平距離が5m以内で、地盤面からの高さが3m以上の高所から、工事で発生した残材などを投下する場合には、ダストシュートを用いる等の措置を講じなければならない。
- (4) **正** 一定規模以上の建築工事では、工事期間中、工事現場の周囲に、その地盤面からの高さが1.8m以上の板塀その他これに類する仮囲いを設けなければならない。ただし、これらと同等以上の効力を有する他の囲いがある場合や、工事現場の周辺もしくは工事の状況により危害防止上支障がない場合においては、この限りでない。

### H29- 問題 46

事前調査や準備工事に関する記述として、最も適当なものはどれか。



- (1) 掘削深さや地盤条件に応じた山留めを設けることとしたため、隣接建物の基礎の調査を省略した。
- (2) 建物の位置と高さの基準となるベンチマークは、複数設置すると誤差を生じるおそれがあるため、設置は1箇所とした。
- (3) 鉄骨工事計画に当たり、周辺道路の交通規制や埋設物、架空電線、電波障害について調査した。
- (4) セメントによって地盤改良された土の掘削に当たって、沈砂槽を設置して湧水を場外へ排水することとしたため、水質調査を省略した。

**ポイント解説** 施工管理 鉄骨工事計画では、地下埋設物・上空障害物を調べる。

正解(3)

- (3) **正** 鉄骨工事計画を立案するときは、周辺道路の交通規制の状況・地下埋設物の有無・架空電線などの上空障害物の有無・電波障害の発生などについて、事前調査を行う。よって、(3)は適当。
- (1) **誤** 山留めを設ける工事では、隣接建物の基礎について、事前調査を行わなければならない。
- (2) **誤** 建物の位置と高さの基準となるベンチマークは、破損事故などに備えるため、複数設置し、養生しておく。ベンチマークの設置は、2箇所以上とする。
- (4) **誤** 土の掘削工事において、湧水を場外に排水するときは、排水の水質調査を行わなければならない。

H28- 問題 46

仮設計画に関する記述として、最も不適当なものはどれか。



- (1) 仮囲いは、工事現場の周辺や工事の状況により危害防止上支障がないので、設けないこととした。
- (2) 施工者用事務室と監理者用事務室は、同一建物内でそれぞれ独立して、設けることとした。
- (3) 塗料や溶剤等の保管場所は、管理をしやすくするため、資材倉庫の一面を不燃材料で間仕切り、設けることとした。
- (4) 作業員詰所は、職種数や作業員の増減に対応するため、大部屋方式とすることとした。

ポイント解説

施工管理

塗料や溶剤等は、独立した平屋に保管する。

正解 (3)

- (3) **誤** 塗料や溶剤などの保管場所は、原則として、独立した平屋とする。平屋の屋根は、不燃材料で葺き、天井は設けない。また、その平屋は、周囲の建物から 1.5m 以上離す。やむを得ず、建物内の一部を塗料や溶剤などの保管場所とするときは、天井を撤去した耐火構造または防火構造の部屋とし、十分な換気設備を設けなければならない。よって、(3) は不適当。
- (1) **正** 工事現場の周辺の状況などを見て、危害防止上支障がないのであれば、仮囲いを設けなくてもよい。
- (2) **正** 同一建物内にある施工者用事務室と監理者用事務室は、別々の部屋としなければならない。
- (4) **正** 作業員詰所は、作業員の増減に対応できるようにすると共に、作業員間のコミュニケーションを円滑化するため、大部屋方式とする。

H27- 問題 46

建築工事における事前調査及び準備工事に関する記述として、最も不適当なものはどれか。



- (1) 根切り計画にあたり、地中障害物の調査のみならず、過去の土地利用の履歴も調査した。
- (2) 洪積地盤であったので、山留め壁からの水平距離が掘削深さ相当の範囲内にある既設構造物を調査した。
- (3) 山留め壁の施工により動くおそれのある道路境界石は、境界ポイントの控えをとる代わりに、境界石をコンクリートで固定した。
- (4) 鉄骨工事計画にあたり、周辺の交通規制や埋設物、架空電線、電波障害について調査した。

ポイント解説

施工管理

建築工事の事前調査のための準備工事

正解 (3)

- (3) **誤** 道路の境界石が動くおそれのあるときは、道路管理者と協議し、引照点(控え)をとり復元するための処置をする。よって、(3) は不適当。
- (1) **正** 根切り計画にあたり、過去の土地利用の履歴及び地中障害物を調査する。
- (2) **正** 洪積地盤では、山留め壁から掘削深さに相当する主働すべり面までの範囲の既設構造物調査をする。また、沖積地盤では、軟弱であるため掘削深さに相当する範囲について調査する。
- (3) **正** 鉄骨工事では、交通規制、架空電線、電波障害の他、埋設物等を調査する。

- |     |        |             |
|-----|--------|-------------|
| 5.1 | 建築法規   | 最新10年間の出題傾向 |
| 5.2 | 建築基準法  | 最新問題演習      |
| 5.3 | 建設業法   | 最新問題演習      |
| 5.4 | 労働関係法  | 最新問題演習      |
| 5.5 | 建築関連法規 | 最新問題演習      |
| 5.6 | 建築法規   | 重要項目集       |

「建築法規の要点解説」の動画講習を、GET 研究所ホームページから視聴できます。

<http://www.get-ken.jp/>

GET 研究所

検索



スーパーテキスト  
無料動画



本テキスト動画視聴のパスワード





## 5.2 建築基準法 最新問題演習

### H30- 問題 71

次の記述のうち、「建築基準法」上、誤っているものはどれか。

チェック



- (1) 床面積の合計が $10\text{m}^2$ を超える建築物を除却しようとする場合においては、原則として、当該除却工事の施工者は、建築主事を経由して、その旨を都道府県知事に届け出なければならない。
- (2) 避難施設等に関する工事を含む建築物の完了検査を受けようとする建築主は、建築主事が検査の申請を受理した日から7日を経過したときは、検査済証の交付を受ける前であっても、仮に、当該建築物を使用することができる。
- (3) 鉄筋コンクリート造3階建共同住宅の3階の床及びこれを支持する梁に鉄筋を配置する工事の工程は、中間検査の申請が必要な特定工程である。
- (4) 木造3階建の戸建て住宅を、大規模の修繕をしようとする場合においては、確認済証の交付を受けなければならない。

#### ポイント解説

#### 建築法規

特定工程となるのは、3階ではなく2階の床に鉄筋を配置する時。

正解(3)

- (3) **誤** 階数が3以上である共同住宅の床および梁に鉄筋を配置する工事の工程のうち、2階の床およびこれを支持する梁に鉄筋を配置する工事の工程は、工事を終えたときに中間検査を申請しなければならない特定工程である。工事の対象が2階ではなく3階であれば、特定工程ではないので、中間検査の申請は不要である。よって、(3)は誤り。
- (1) **正** 建築主が建築物を建築しようとする場合または建築物の除却の工事を施工する者が建築物を除却しようとする場合においては、これらの者は、建築主事を経由して、その旨を都道府県知事に届け出なければならない。ただし、当該建築物または当該工事に係る部分の床面積の合計が $10\text{m}^2$ 以内である場合においては、この限りでない。
- (2) **正** 避難施設等に関する工事を含む建築物の完了検査を受けようとする建築主は、建築主事が検査の申請を受理した日から7日を経過したときは、検査済証の交付を受ける前においても、仮に、当該建築物または建築物の部分を使用し、または使用させることができる。
- (4) **正** 3以上の階数を有する木造の建築物で、大規模の修繕もしくは大規模の模様替をしようとする場合においては、当該工事に着手する前に、その計画が建築基準関係規定に適合するものであることについて、確認の申請書を提出して建築主事の確認を受け、確認済証の交付を受けなければならない。

## H29- 問題 71

用語の定義に関する記述として、「建築基準法」上、誤っているものはどれか。



- (1) 床が地盤面下にある階で、床面から地盤面までの高さがその階の天井の高さの1/3以上のものは、地階である。
- (2) 建築物の構造上重要でない間仕切壁の過半の模様替は、大規模の模様替である。
- (3) 高架の工作物内に設ける店舗は、建築物である。
- (4) 一の建築物又は用途上不可分の関係にある2以上の建築物のある一団の土地は、敷地である。

## ポイント解説

## 建築法規

間仕切壁の過半の模様替は、大規模の模様替ではない。

正解 (2)

- (2) **誤** 大規模の模様替とは、建築物の主要構造部の一種以上について行う過半の模様替をいう。主要構造部とは、壁・柱・床・梁・屋根・階段をいうが、間仕切壁・間柱・最下階の床・屋外階段などの建築物の構造上重要でない部分は、主要構造部から除外される。間仕切壁は、主要構造部ではないので、その過半の模様替は、大規模の模様替ではない。よって、(2)は誤り。
- (1) **正** 地階とは、床が地盤面下にある階で、床面から地盤面までの高さが、その階の天井の高さの3分の1以上のものをいう。
- (3) **正** 建築物とは、土地に定着する工作物のうち、屋根および柱もしくは壁を有するもの、これに附属する門・扉、観覧のための工作物、地下・高架の工作物内に設ける店舗・事務所・興行場・倉庫などをいう。
- (4) **正** 敷地とは、ひとつの建築物または用途上不可分の関係にあるふたつ以上の建築物がある一団の土地をいう。

## H28- 問題 71

用語の定義に関する記述として、「建築基準法」上、誤っているものはどれか。



- (1) ガラスは不燃材料であり、耐水材料でもある。
- (2) 共同住宅の用途に供する建築物は、特殊建築物である。
- (3) 建築物に設ける煙突は、建築設備である。
- (4) 構造上重要でない最下階の床の過半の修繕は、大規模の修繕に該当する。

## ポイント解説

## 建築法規

大規模の修繕とは、主要構造部について行う過半の修繕をいう。

正解 (4)

- (4) **誤** 大規模の修繕とは、建築物の主要構造部の一種以上について行う過半の修繕をいう。主要構造部とは、壁・柱・床・梁・屋根・階段のうち、構造上重要である部分をいう。最下階の床は、構造上重要でない部分なので、主要構造部には該当しない。そのため、過半の修繕であっても、大規模の修繕には該当しない。よって、(4)は誤り。
- (1) **正** 不燃材料には、ガラス・コンクリート・煉瓦・陶磁器質タイル・セメント板・鉄鋼・金属板・アルミニウム・モルタル・漆喰・石膏ボードなどがある。耐水材料には、ガラス・煉瓦・石・人造石・コンクリート・アスファルト・陶磁器などがある。ガラスは、不燃材料かつ耐水材料である。
- (2) **正** 特殊建築物とは、共同住宅・学校・病院・寄宿舎・百貨店・旅館・工場・倉庫などの用途に供する建築物をいう。
- (3) **正** 建築設備とは、建築物に設ける電気・ガス・給水・排水・換気・暖房・冷房・消火・排煙・汚物処理のための設備と、煙突・昇降機・避雷針をいう。

## 1 級建築施工管理技術検定学科試験

# 実力判定模試



### 実施要項

- 試験時間は 120 分間です。すべての問題を解答してください。
- 解答は、○×で行ってください。
- 解答後、自己採点を行ってください。



# GET WEB 講習 講習

2019年度

## 1級建築

施工管理技術検定  
学科試験

### 実力判定模試の ポイント解説

無料 YouTube 動画講習

実力判定模試

<http://www.get-ken.jp/>

GET 研究所

検索

スーパーテキスト  
無料動画

本テキスト動画視聴のパスワード