

専門科目
機械工作物

平成19年度補償業務管理士検定試験問題

試験開始時刻前に、開いてはいけません。

受験地		受験番号		氏名	
-----	--	------	--	----	--

(注意) この試験問題の解答は、電子計算機で処理しますので、以下の解答作成心得をよく読んで、別紙の解答用紙に記入してください。

解答作成心得

1. 配布される書類

配布される書類は、「試験問題（この印刷物）1冊」及び「解答用紙1枚」です。もし、配布に間違いがあったら、すぐ手をあげて、係員に知らせてください。

2. 試験問題

- 試験問題は、表紙も含めて13枚（問題数は、40問）を1冊につづったものです。試験開始後、試験問題を開いて、紙数が足りないもの、印刷がはっきりしないもの等があったら、手をあげて、係員に知らせてください。
- 試験問題の受験地、受験番号及び氏名は、必ず記入してください。
- 試験問題は今年度より試験終了まで試験室に在室した方に限り、試験問題の持ち帰りを認めず。

3. 解答作成の時間



15時から17時までの2時間です。終了時間がきたら解答をやめ、係員の指示に従ってください。

4. 解答用紙の記入方法

例 甲野太郎が10137番の場合

- 解答は、この問題には記入せず、必ず別紙の解答用紙（1枚）に記入してください。
- 解答用紙には、受験地（該当する受験地名のマーク欄の 印を黒く塗り潰してください。）、氏名、受験番号〔5桁〕（算用数字で縦に記入し、該当数字の も黒く塗り潰してください。）を忘れずに記入してください。
- 解答用紙への記入は、必ずB又はHBの黒鉛筆を用いて、濃く書いてください。ボールペン、インキ、色鉛筆等を使った場合は無効になります。
- 解答用紙には、必要な文字、数字及び を黒く塗り潰す以外は一切記入しないでください。
- 解答は、右の例のように、各問題に対し、正しいと思う選択肢の番号一つを選び、その下の の枠内を黒く塗り潰してください。これ以外の記入法は無効になります。

氏名	甲 野 太 郎									
万の位	1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
千の位	0	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
百の位	1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
十の位	3	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
一の位	7	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

- 解答は、各問について一つだけです。二つ以上を黒く塗り潰した場合は、無効になります。
- 解答を訂正する場合には、間違えた個所を消しゴムで、跡が残らないように、きれいに消してください。消した跡が残ったり、 や  のような訂正は無効になります。

例

	1	2	3	4
問1	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
問2	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
問3	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
問4	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

5. 退室について

- 試験開始後、1時間を経過するまでと試験終了前30分間は、退室が許されません。
- 退室する際は、試験問題、解答用紙及び受験票を全部係員に提出してください。そのとき各自の携行品を全部持って行き、試験問題等を提出したら、そのまま静かに退室してください。退室後、再び試験場に入ることは許されません。

6. その他

- 受験票は、机上の見やすいところに置いてください。
- 受験中は、鉛筆（黒-B又はHB）、消しゴム及び定規のみの使用に限ります。したがって、電卓等の計算機器類等の使用は一切できません。
- 試験問題を写したり又は試験問題及び解答用紙を持ち出してはいけません。
- 試験問題の内容についての質問には応じられません。また、試験中は、受験者の間で話し合ってははいけません。
- 用便などのときは、手をあげて係員の指示を受けてください。なお、試験室内は禁煙です。
- 受験に際し不正があった場合は、受験を停止されます。
- この問題の表紙にも受験地、受験番号及び氏名を忘れずに記入してください。

機械工作物概説関係

問1 用地調査等標準仕様書（平成12年12月26日中央用地対策連絡協議会決定。以下同じ。）第4条（調査対象物件の区分）表2工作物区分の中の機械設備の判断基準で、次の文章の①から⑤に入る言葉の組み合わせで、妥当なものはどれか。

①等により、製品等の②又は加工等を行うもの、又は②等に直接係わらない③を主体とした排水処理施設等をいい、建築設備以外の動力設備(変電設備を含む。)、④、給・排水設備等の配管、配線及び⑤を含む。

- 1 ① 電動機 ② 生産 ③ 屋外設備 ④ 給油設備 ⑤ 基礎等
- 2 ① 原動機 ② 製造 ③ 機械 ④ ガス設備 ⑤ 機器類
- 3 ① 電動機 ② 組立 ③ 屋外装置 ④ 発電設備 ⑤ 基礎等
- 4 ① 原動機 ② 生産 ③ 装置 ④ 給油設備 ⑤ 機器類

問2 機械設備と建築設備の区分についての考え方に関する次の記述のうち、妥当なものはどれか。

- 1 工場の空調設備としてパッケージクーラー、クーリングタワーは、製品の品質確保のために室内を定温に保つのが主たる目的であるため、機械設備として扱う。
- 2 工場内の事務所専用の空調設備が、製造ライン用の冷却用設備と同一場所に設置されている場合は、全く同機種、同仕様であるため、どちらも機械設備として扱う。
- 3 工場の蒸気ボイラー設備が事務所の空調用としても使用されており、全体に占める空調用の使用比率が20%程度と小さい場合は、すべて機械設備として扱う。
- 4 工場の作業環境用パッケージクーラーは、建築設備として扱うが、配管は機械装置の冷却配管と同じ場所に布設され、配管支持金具も兼用している場合は、工事は同時に施工すると判断されるので、この配管は機械設備として扱う。

問3 工作機械の名称と用途、機能等に関する次の記述のうち、妥当でないものはどれか。

- 1 旋盤は、普通旋盤、長尺旋盤、正面旋盤、立旋盤等の種類があるが、切削方法はどれも同じであり、バイトを回転させ、チャックに取り付けた材料を切削する、最も汎用性の高い工作機械である。
- 2 フライス盤は、横フライス盤、立フライス盤等があり、多数の刃を円周又は平面状に取り付けたフライスという工具を回転させ、ベッド上に取り付けられた材料を切削加工する機械である。
- 3 ラジアルボール盤は、コラムに取り付けたアームが上下移動し、回転し、またアームに取り付けられた主軸ヘッドが左右に移動し、さらに、ドリルも上下に移動するため、幅広い穴あけ加工が可能である。
- 4 平削り盤には片持ち型と門型があり、大物加工用として使用される。材料はベッドに取り付けられ、ベッドが往復運動をして、上下に移動するアームに取り付けられたバイトによって切削加工を行う。

問4 生コンクリートプラントに関する次の記述のうち、妥当でないものはどれか。

- 1 生コンクリートプラントを機能面から大別すると、本体機器部、骨材供給装置部、セメント供給装置部、水・混和剤供給装置部、公害防止装置部、プラント操作部等である。
- 2 セメント供給装置部とは、セメント貯蔵サイロから本体機器部のセメント貯蔵タンクまでセメントを移送する装置部分のことである。
- 3 エアスライダースとは、傾斜させた通気性キャンパス(ダクト)の中にセメントを充填させ、それを空気にてスライド(押し出し)しながらセメントを移送する、高圧空気を利用した移送装置である。
- 4 プラント操作部の主装置といえばプラント操作盤であり、操作方式には手動式、半自動式、全自動式があり、操作は操作室から遠隔操作で行うのが一般的である。

機械設備の調査関係

問5 機械設備の調査を行う場合の準備に関する次の記述のうち、妥当でないものはどれか。

- 1 調査前の作業として、発注者と打合せを行って、事業概要を把握し、業務内容・範囲の確認を行い、業務に使用する仕様書、基準書、単価表等の確認をする。
- 2 調査先は危険物等を取り扱う工場である場合、工場内での行動等にも色々な規制があることから、現地調査に入る前に、調査先に発注者と同行して事前の挨拶及び工場の下見を行い、調査に先行して行うべき事項や実際の調査方法等について細部にわたって打合せを行う。
- 3 調査先への事前挨拶において、調査立ち入りのための手続き、調査日及び調査時間、服装、調査道具、写真撮影等について打合せを行う。
- 4 調査先の下見、事前打合せの結果に基づいて作成する調査実施計画書は、発注者や調査先と事前に打合せを行った内容に基づいて作成したものであるから、作成後は、請負者から調査先に直接提出し、計画書どおりに調査が実施できるようにすれば良い。

問6 機械設備の調査の重要性に関する次の記述のうち、妥当でないものはどれか。

- 1 機械設備は、使用目的(業種)によって同一種類、同一仕様の機械であっても、耐用年数の考え方が違ってくる。これは、一般の工場で使用する場合と腐食のはげしい鍍金工場等で使用する場合とでは、おのずと使用可能時間(耐用時間)が違ってくるからである。
- 2 同一種類、同一仕様であっても、設置条件(場所、設置・取付方法等)によって補償額が違ってくるが、同一工場の同一建物内に設置されている機械であれば、設置条件に関係なく同一補償額とすべきである。
- 3 機械設備の補償額算定において、極めて専門的な知識を必要とするものについては、製造工程を含めた、工場の全機能を把握しなければ機械単品としての考え方だけでは算定方法の判断が難しいものがある。
- 4 大規模工場等の機械設備の調査業務においては、機械設備そのものは勿論のこと、工場全体の生産機能を十分把握することが重要であり、それによって機械相互の関係や移転方法の考え方、移転工程等についても把握できる。

問7 現地調査の方法等についての下記の説明で、内に入る言葉の組み合わせとして、次のうち、妥当なものとはどれか。

現地調査に当たっては、調査道具以外に現場で調査内容を記入する A が必要である。この A に記入する項目は機械設備の B が把握できると同時に、 C の判定、移設補償費の算定、新設補償費の算定(新品代金の見積収集を含む)等を行うために必要な項目でなくてはならない。また、これに記入されていない項目であっても調査時点で気付いたことや、その機械に D な事項等については備考欄等に記入しておくべきである。そして、機械設備の E を的確に把握するためには、それぞれの機械の種類に応じた測定項目と測定方法があるので、それらを踏まえた調査が必要である。

- | | | | | | |
|-------------|-----------|-----------|----------|--------|----------|
| (イ) チェックリスト | (ロ) 機械配置図 | (ハ) 機械調査表 | (ニ) 経済性 | (ホ) 概要 | (ヘ) 耐用年数 |
| (ト) 使用状況 | (チ) 分解・修理 | (リ) 能力や性能 | (ヌ) 移設可否 | (ル) 特有 | (ヲ) 無関係 |

- | | | | | | |
|---|-----|-----|-----|-----|-----|
| 1 | A→ハ | B→チ | C→ニ | D→ル | E→ヘ |
| 2 | A→イ | B→リ | C→ヘ | D→ヲ | E→ト |
| 3 | A→ハ | B→ホ | C→ヌ | D→ル | E→リ |
| 4 | A→ロ | B→リ | C→ニ | D→ヌ | E→ヘ |

問8 調査の方法及び調査内容に関する次の記述のうち、妥当でないものはどれか。

- 1 現地調査において写真撮影を行う場合、揮発性の高い液体を取り扱う工場においては、撮影にフラッシュを必要としない高感度フィルム等を使用する。
- 2 調査を行うに当たり、企業秘密箇所がある場合は、調査先担当者と協議を行い、聞き取り調査で内容を把握するものとし、撮影した写真の持出しが可能かを確認してもらうこととなる。
- 3 配管設備は、大別して生産ラインの一部を形成するものと、機械本体を可動させるための補助配管(附帯設備)等に分けられる。
- 4 機械設備の重量は、移設補償費等の算定において、クレーン車の要否及び運搬トラックの大きさの決定は、撤去・据付工数を求める場合等の基礎となるものであるが、プラント装置の場合は付属装置を含めた全体重量を正確に調査しておけば、分解した場合の個々の重量については特に求める必要はない。

問9 調査表や図面等の作成に関する次の記述のうち、妥当でないものはどれか。

- 1 機械調査表の必要記入事項は、識別のための機械番号、機械名称、台数、取得年次、仕様、製作所名、形状・寸法、重量基礎寸法等である。
- 2 機械の重量は、撤去や据付の歩掛や運搬費を求める場合に重要であるから、現地調査で把握できなかった場合はカタログや専門書で調べると同時に、製造した会社に問い合わせる等して調べなければならない。
- 3 基礎寸法が現地調査で地表部の一部の寸法しか測定できない場合は、既存図面の貸与を受け、これを参考として妥当な検討を行い寸法を決定する。
- 4 機械配置図の作成において、建物の位置に対する機械の位置関係は、平面的に明確にされていれば、改造等の計画配置図も作成可能であり、その配置図を使用して配線・配管図等も正確に作成できるので、立面的な寸法については表現する必要はない。

問10 現地調査で機械の基礎寸法が確認できなかった場合に、下記のような条件が与えられたとすれば、基礎の平面寸法で、妥当なものとはどれか。

{条件}

- ・機械名称 横中ぐり盤
- ・機械重量(G) 18ton
- ・長期許容地耐力度(f) $29.4\text{kn}/\text{m}^2$
- ・基礎平面寸法比(m) 幅(W)：長さ(L) = 1：1.5
- ・基礎の重量 加味しないものとする

なお、 $1\text{ ton f} = 9.8\text{ kn}$ とする

- 1 幅(W) 1.2m、長さ(L) 1.8m
- 2 幅(W) 1.8m、長さ(L) 2.7m
- 3 幅(W) 2.0m、長さ(L) 3.0m
- 4 幅(W) 3.0m、長さ(L) 4.5m

機械設備の補償額算定関係

問11 機械設備の見積収集に関する次の記述のうち、妥当でないものはどれか。

- 1 数社から見積が得られたときは、最も安価なものを採用するのが基本であり、その最も安価な見積額が他の見積額及び当該移転に係る機械の取得価格を物価指数で補正して求めた現在価格と比較して、大きく乖離している場合でも見積額が正しいものとして採用しなければならない。
- 2 対象機械が、特許を取得している特殊な機械であり、見積書が既存の機械メーカー1社しか収集できない場合、発注者に対して見積書が1社しか収集できなかった理由書と見積価格の妥当性に関する検討書を提出する。
- 3 機械設備の新設価格の見積を収集する場合、見積依頼書に、見積仕様書、機械調査表、写真、機械配置図、外形図等を参考資料として添付する。この場合、調査先に対して見積依頼先と依頼先に渡す資料の内容について了解を得る。
- 4 機械の移設費の見積書を収集するに当たり、移設のために機械が損傷するおそれがあり、その機能の回復のための費用が必要と認められる場合は、必要最小限の修理とるように見積依頼書に明記する。

問12 補償額算定の数量計算を行う場合に留意すべき事項に関する次の記述のうち、妥当でないものはどれか。

- 1 計算に使用する数値の有効桁数、少数点以下の桁数、計算式が連続している場合の計算中の数値の扱い等について監督職員と協議して、一定のルールを定め計算を行う。
- 2 数量計算をする項目(例えば、鉄筋、鉄骨、土工事、コンクリート、型枠等)によって、基本となる単価の桁数も違ってくるのですべて同じ扱いとせず、監督職員と協議のうえ、項目ごとに有効桁数の扱いを定める。
- 3 建設工事標準歩掛(財)建設物価調査会発行)等から歩掛を求めるとき、記載された歩掛値に幅があるときはどのような場合であっても、損失補償の基本原則である「補償の経済性」の考え方にに基づき最小値を採用する。
- 4 計算式の作り方をどのようにするのか(連続計算か、1計算ずつの式にするのか、また加算だけで式を構成し、極力減算式を入れないようにするのか等)について監督職員と協議のうえ、一定のルールを定め計算を行う。

問13 下記の条件において算定した配管工事費の合計で、妥当なものはいずれか。

条 件

名称・仕様	設計数量	単位	工数歩掛	単位	備 考
SGP50A	10	m	0.2	人/m	
SGP20A	15	m	0.1	人/m	
計					
諸経費	1	式			上記計の20%
合計					

※ 配管材単価は次のとおりとする。

SGP50A … 700円/m SGP20A … 200円/m

※ 労務職種は配管工とし、単価は18,000円/人とする。

※ 継手接合材は配管材の40%とする。

※ 配管支持金物は配管材20%とする。

※ 下請経費は労務費の10%とする。

- 1 26,328
- 2 27,288
- 3 102,360
- 4 103,320

問14 機械の移転の補償に関する次の記述のうち、妥当でないものはどれか。

- 1 移設可能な機械の撤去は、移設(再使用)を目的として撤去する場合と、再使用しない(スクラップ処分)で新設補償とする場合の撤去とは歩掛に違いが生じることがある。
- 2 機械の移設に伴う現状基礎の撤去費は、移転工程の考え方から、基礎工事を先行工事として行う必要があることから、すべての場合において新設するものとする。
- 3 移転先地での据付費は、所定の位置に稼働できる状態に据付する費用であるが、試運転調整ができる状態までの作業であるため、一般的なレベル調整、芯出しはこれに含まれる。
- 4 移転先地の基礎費は、通常は従前の基礎と全く同一の基礎を設ける費用であるが、移転先が限定された場合や改造工法で設置場所が変わった場合に、地盤の強度(地耐力)に応じて、基礎の形状を変更しなければならない場合もある。

問15 補償額算定における売却益(発生材処分益)に関する次の記述のうち、妥当でないものはどれか。

- 1 移設に伴い発生する部品等の売却益は、通常の移設では発生することはほとんどないが、機械の寸法が大きく移設のために溶断等をする場合は補修による鋼材屑等が発生し、スクラップ処分益が生ずる。
- 2 移設に伴い、補修を行った場合に、発生材の売却が不可能で、処分費用が必要となる場合がある。この処分費用は、移転後において、従前機能を回復するために必要な補修によって発生する費用であるから、補償の対象とする必要はない。
- 3 機械が新設されることにより不要となった従前機械の売却額は、再使用不可能としてスクラップ処分するか、あるいは、再使用可能な機械として処分するかによって価格が決定される。
- 4 機械の内部に残留していた油脂類や原料及び薬液等については、売却可能なもの又は売却不可能で産業廃棄物等として扱わなければならないものがあるから、それぞれ残留物に即した費用の算定が必要である。

機械設備関係法規と移転工法関係

問16 下記に示す業種・工場の場合、特に関連のある法令に関する次の組合せのうち、妥当なものはどれか。

業種・工場	プロパンガス 充填所	ガソリンスタンド	鑄造工場 (敷地2,900m ²)	鍛造工場 (敷地9,300m ²)
1	②	①	⑩ ⑪	⑥ ⑨ ⑪
2	②	① ⑩	⑧	⑥ ⑨ ⑪
3	② ④	① ④	⑧ ⑪	⑥ ⑪
4	②	① ⑩	⑤ ⑧	⑨ ⑪

- ①消防法（昭和23年法律第186号）
- ②高圧ガス保安法（昭和26年法律第204号。以下同じ。）
- ③下水道法（昭和33年法律第79号）
- ④液化石油ガスの保安の確保及び取引の適正化に関する法律（昭和42年法律第149号）
- ⑤水質汚濁防止法（昭和45年法律第138号）
- ⑥振動規制法（昭和51年法律第64号）
- ⑦電気事業法（昭和39年法律第170号。以下同じ。）
- ⑧大気汚染防止法（昭和43年法律第97号）
- ⑨騒音規制法（昭和43年法律第98号）
- ⑩危険物の規制に関する政令（昭和34年政令第306号。以下同じ。）
- ⑪工場立地法（昭和34年法律第24号）

問17 危険物の規制に関する政令で定める屋内タンク貯蔵所の基準に関する次の記述のうち、妥当でないものはどれか。

- 1 危険物を貯蔵し、又は取り扱う屋内タンクは、平屋建の建築物に設けられたタンク専用室に設置すること。
- 2 屋内貯蔵タンクとタンク専用室の壁との間及び同一のタンク専用室内に屋内貯蔵タンクを2以上設置する場合におけるそれらのタンクの相互間に0.5m以上の間隔を保つこと。
- 3 屋内貯蔵タンクの内外面には、さび止めのための塗装をすること。
- 4 タンク専用室の出入口のしきいの高さは、床面から0.2m以上とすること。

問18 高圧ガス保安法に定められている規定に関する次の記述のうち、妥当でないものはどれか。

- 1 冷凍のためのガスを圧縮し、又は液化して高圧ガスの製造をする設備でその1日の冷凍能力が20トン以上のものを使用して高圧ガスの製造をしようとする者は、事業所ごとに、都道府県知事の許可を受けなければならない。
- 2 第一種製造者は、製造のための施設の位置、構造又は設備について、冷凍保安規則（昭和41年通商産業省令第51号）で定める軽微な変更の工事をしようとするときは、都道府県知事の許可を受けなければならない。
- 3 第一種製造者は、高圧ガスの製造を開始し、又は廃止したときは、遅滞なく、その旨を都道府県知事に届け出なければならない。
- 4 高圧ガスを移動するには、その容器について、一般高圧ガス保安規則（昭和41年通商産業省令第53号）で定める保安上必要な措置を講じなければならない。

問19 危険物の規制に関する政令のガソリンスタンドに関する基準の記述で□の中に入る言葉の組み合わせで、妥当なものはどれか。

給油空地及び□Aは、漏れた危険物が浸透しないための危険物の規制に関する規則（昭和34年総理府令第55号。以下この間において「総務省令」という。）で定める舗装をすることとなっており、総務省令の要件の1つとして舗装は□Bを有することとなっている。また、給油取扱所には総務省令で定めるところにより、見やすい箇所に給油取扱所である旨を表示した□Cを設けることとなっており、この□Cは幅0.3m以上、長さ□D以上の板であり、□Cの色は地を白色、文字は□Eとすることとなっている。給油取扱所の周囲には、自動車等の出入りする側を除き火災による被害の拡大を防止するための高さ2m以上の塀又は壁であって、耐火構造のもの又は□Fで造られたもので総務省令で定めるものを設けることとなっている。

- (イ) 防火空地 (ロ) 耐火性 (ハ) 不浸透性 (ニ) 0.6m (ホ) 標識 (ヘ) 掲示板
(ト) 注油空地 (チ) 0.5m (リ) 不燃材料 (ヌ) 赤色 (ル) 黒色 (ヲ) 防火材

- 1 A→ト B→ロ C→ホ D→ニ E→ル F→リ
- 2 A→イ B→ハ C→ヘ D→ニ E→ヌ F→ヲ
- 3 A→ト B→ハ C→ヘ D→チ E→ヌ F→ヲ
- 4 A→イ B→ロ C→ヘ D→ニ E→ル F→ヲ

問20 JIS マーク（工業標準化法（昭和24年法律第185号）の規定により、日本工業規格に適合するものであることを示す特別な表示をいう。）制度の改正に伴う経過措置に関する下記の記述で□の中に入る言葉の組み合わせで、妥当なものはどれか。

今般の制度措置では、□A間の経過措置が設けられており、平成17年10月1日の新制度施行後も□A間、新旧両制度が併存することとなる。旧 JIS マーク制度での認定を受けている事業者は、新制度施行後も□A間に限り、旧 JIS マークを付することができるが、この場合は、旧制度下の□Bに対する義務は生じないこととなる。また、旧 JIS マーク制度下の認定工場は、同一条件下で新 JIS マーク表示の認証を申請する場合、登録認証機関の判断により、品質管理体制の審査は□Cとすることができることとなっている。しかしながら、公共事業等によって既存の JIS 認定工場が移転しなければならない場合は、移転先で新 JIS の認証を取得しなければならない（近隣または近接地であっても遠近に関係なく住所変更があれば移転の扱いとなる。）。

なお、経過措置期間までに製造した在庫品既に JIS 適合性を確認し、JIS マークが表示された在庫品についての□Dは可能である。

- (イ) 4年 (ロ) 認証機関 (ハ) 新 JIS 表示 (ニ) 販売出荷
(ホ) 3年 (ヘ) 簡易審査 (ト) 既認定業者 (チ) 書類審査

- 1 A→ホ B→ト C→ヘ D→ハ
2 A→イ B→ロ C→チ D→ニ
3 A→ホ B→ト C→チ D→ニ
4 A→イ B→ロ C→ヘ D→ハ

問21 移転工程表をネットワーク式工程表で作成する場合のクリティカルパス（Critical Path）の性質について述べた次の記述のうち、妥当でないものはどれか。

- クリティカルパスは開始点から終了点までの経路の中で、最も日数の短い経路である。この経路の通算日数が工期を決定する。
- クリティカルパスは必ずしも1本ではない。
- クリティカルパス上以外の作業でもフロート(余裕時間)を使ってしまうと、クリティカルパスになる。
- 工程短縮の手段は、クリティカルパスに着目する。

問22 工場機能に関する下記の説明で、□の中に入る言葉として、妥当な組み合わせは次のうちどれか。

工場機能とは、工場として製品の製造を目的とした時の□A及びこれを活用し維持するために必要なすべての条件等であるとするならば、□B、□C、物流も機能の一部といえる。これらの機能を分析することは、工場の移転工法を検討するうえで重要なことである。工場の機能を十分把握しておけば、□Dや□Eの検討において、従前と全く同一の機械配置や形状、寸法でなくても機能が回復できる工法の究明や、敷地狭小に伴う立体集約等の工法の究明も可能となる。

- (イ) 生産目標 (ロ) 作業動線 (ハ) 生産能力 (ニ) 改造工法 (ホ) 見積比較
(ヘ) 分割移転 (ト) 構外移転 (チ) 移転工程 (リ) 再築工法 (ヌ) 作業工程

- 1 A→イ B→ロ C→ホ D→ト E→リ
2 A→ハ B→イ C→ヘ D→ト E→チ
3 A→イ B→チ C→ヘ D→ト E→リ
4 A→ハ B→ヌ C→ロ D→ニ E→ヘ

電気設備関係法規関係

問23 電気事業法で定める電気工作物に関する次の記述のうち、妥当でないものはどれか。

- 1 電気工作物は事業用電気工作物と一般用電気工作物に区分される。
- 2 太陽電池発電設備であって出力20KWのものは、一般用電気工作物である。
- 3 電圧30V未満の電氣的設備であって、電圧100Vの電氣的設備と電氣的に接続されているものは電気工作物である。
- 4 電力会社から6,600Vの電圧で受電した電気工作物は、自家用電気工作物である。

問24 電気事業法で定める事業用電気工作物に関する次の記述のうち、妥当でないものはどれか。

- 1 事業用電気工作物を設置する者は、事業用電気工作物の工事、維持及び運用に関する保安規程をその事業用電気工作物の使用の開始前に経済産業大臣に届け出なければならない。
- 2 事業用電気工作物は、他の電氣的設備その他の物件の機能に電氣的又は磁氣的な障害を与えないようにすること。
- 3 自家用電気工作物を設置する者は、経済産業大臣の許可を受けて、主任技術者免状の交付を受けていない者を主任技術者として選任することができる。
- 4 事業用電気工作物を設置する者は、事業用電気工作物を電気事業法施行規則（平成7年通商産業省令第77号）で定める技術基準に適合するように維持しなければならない。

電気設備の調査と補償関係

問25 電気設備に関する技術基準を定める省令（平成9年通商産業省令第52号。以下同じ。）で定める接地工事に関する記述のうち、妥当でないものはどれか。

- 1 高圧電路と低圧電路を結合する変圧器の低圧側の中性点にB種接地工事を施す。
- 2 地中に埋設され、かつ、大地との電気抵抗値が3Ωの金属製水道管路をD種接地工事の接地極とする。
- 3 400V級の電動機にD種接地工事を施す。
- 4 高圧気中負荷開閉器の外箱を断面積8mm²の接地線でA種接地工事の接地極と接続する。

問26 受変電、幹線動力設備に関する次の記述のうち、妥当でないものはどれか。

- 1 電源電圧が三相200Vの電動機の電源側に配線用遮断器を取り付ける。
- 2 電力会社と低圧電力で契約した場合、使用した電力を電力会社が計量するための積算電力計は電力会社が取り付ける。
- 3 CB形のキュービクルの主遮断装置として、遮断器と過電流継電器を組み合わせる。
- 4 PF・S形のキュービクルの主遮断装置として高圧限流ヒューズと断路器を組み合わせる。

問27 電気設備に関する技術基準を定める省令で、人が容易に触れるおそれのある施設が設置されている場所であっても漏電遮断器を省略できる電路に関する次の記述のうち、妥当なものはどれか。

- 1 平型保護層内の電線に電気を供給する電路
- 2 乾燥した倉庫に施設する200Vの照明器具の電路
- 3 高圧電路に変圧器によって結合される400Vの電路
- 4 水気のある場所に施設する対地電圧200Vの電動機の電路

工場立地法関係

問28 工場立地法施行規則（昭和49年大蔵省・厚生省・農林省・通商産業省・運輸省告示第1号。以下同じ。）第4条で定める環境施設の判断基準に「一般の利用に供するよう管理されること等により、周辺の地域住民等の健康の維持増進又は教養文化の向上が図られること。」とあるが、これについての具体的な要件に関する次の記述のうち、妥当でないものはどれか。

- 1 一週間に3日以上地域住民等が利用できるように管理されていること。
- 2 当該施設の概要、利用方法、利用可能日時等を規定して利用規定等が広く一般に周知されていること。
- 3 地域住民等の利用状況が確認できるよう利用者名簿等が具備され、その記録が一定期間保管されていること。
- 4 当該施設の利用は、原則として、無料であること。

問29 工場立地法施行規則第3条で定める「緑地」に係る判断基準に関する次の記述のうち、妥当なものとはどれか。

- 1 樹木が生育する10m²を超える区画された土地又は建築物屋上等緑化施設であって、10m²当たり低木が10本以上あること。
- 2 樹木が生育する10m²を超える区画された土地又は建築物屋上等緑化施設であって、20m²当たり高木が1本以上及び低木が5本以上あること。
- 3 低木又は芝その他の地被植物で表面が被われている10m²を超える土地又は建築物屋上等緑化施設であって、除草等の手入れがなされているものであること。
- 4 家庭菜園として利用している「野菜畑」、「温室」で10m²を超える土地又は建築物屋上等緑化施設であること。

生産設備の調査と補償

問30 用地調査等標準仕様書で定める生産設備の調査と補償に関する次の記述のうち、妥当でないものはどれか。

- 1 工場の駐車場は、生産設備として、配置状況、種類（使用目的）、規模（形状、寸法）、材質及び数量、収容台数、当該設備の取得年月日及び耐用年数、その他補償額の算定に必要と認められる事項の調査、当該設備の概要が把握できる写真の撮影を行う。
- 2 ゴルフ練習場施設の防球ネットは生産設備であるが、ボール搬送機、ボール洗い機は機械設備であり、上屋は建物として取り扱う。
- 3 図面は、生産設備の種類、構造、規模等を考慮して補償額の算定に必要となる平面図、立面図、構造図、断面図等を作成するものとする。
- 4 調査書は、生産設備の種類ごとに移設の可否の判断を可能とする内容を記載するものとし、移設を行うことによって従前の機能を回復することが著しく困難であると判断したものについては、その理由を付すものとする。

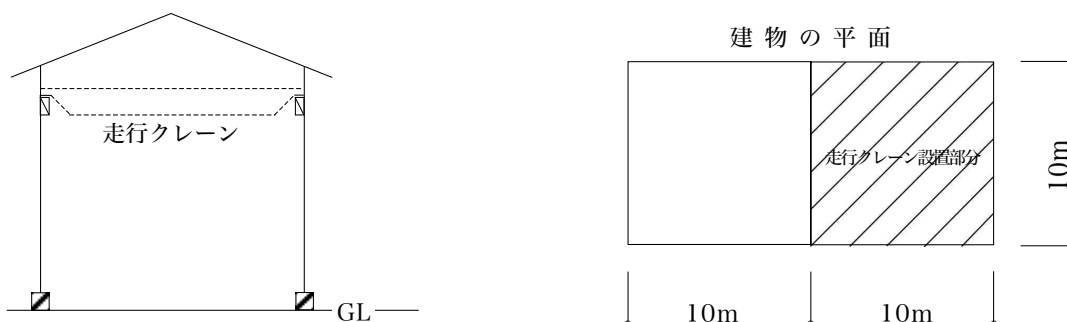
問31 生産設備の調査と補償に関する次の記述のうち、妥当でないものはどれか。

- 1 都道府県公安委員会が指定する「指定自動車教習所」において、道路交通法施行規則（昭和35年総理府令第60号）により、普通免許の技能教習及び技能検定のための幹線コースは、おおむね直線で、周回コースと連絡し、幅7m以上であるコースが相互に十字形に交差するものであることと規定されている。
- 2 土留施設などのように土地の附加物であるものは、土地と一体として土地価格に含まれるので、建物等の移転補償の対象としない。
- 3 飼料用サイロ等に使用される「れんが積」は、移設することが可能であっても、移設は新設よりも費用的に明らかに高額となるものであり、新設工法によって補償を行うように規定されている。
- 4 現在製造されていない生産設備の場合でも、補償は同種同等が原則であるため、当該生産設備を新設するものとして見積書の収集を行う。

工場建物の調査と補償

問32 工場建物の調査と補償に関する次の記述のうち、妥当なものはどれか。

- 1 低温倉庫の冷却装置は、建物と一体となって、建物の効用をまっとうするためにもうけられている設備であり、建築設備として取り扱う。
- 2 非木造建物〔I〕調査積算要領（平成4年3月23日中央用地対策連絡協議会理事会申し合せ。以下同じ。）の鉄骨量の統計数量値は、構造及び鉄骨の肉厚によって区分されている。その鉄骨の肉厚の判断は、H型鋼の場合、フランジプレート厚で行う。
- 3 鉄骨造平家建工場建物の土間コンクリートの数量は、非木造建物〔I〕調査積算要領「別表統計数量表」により算出する。
- 4 下図の走行クレーンが設置されている鉄骨造平家建工場の鉄骨量は、く体鉄骨の統計数量値が $100\text{kg}/\text{m}^2$ の場合、 21.0t である。



問33 用地調査等標準仕様書において、工場建物の調査と補償に関する次の記述のうち、妥当なものはどれか。

- 1 工場建物の通信・情報設備は、建物と一体となって、建物の効用を全うするためにもうけられている設備であり、建築設備として取り扱う。
- 2 機械設備を移動させるための電気（動力）設備の配管、配線、機器（配電盤、制御盤、開閉器、コンデンサー等）は、建築設備として取り扱う。
- 3 バケットエレベーターに取り付けられている避雷針は、建物の調査に含めて行うものとし、建築設備として取り扱う。
- 4 工場内の製品運搬用エレベーターは、運搬設備であり、乗用エレベーター、エスカレーターと同様に、建物の推定再建築費に含まれる建築設備として取り扱う。

問34 建物の移転工法に関する次の記述のうち、妥当でないものはどれか。

- 1 再築工法とは、残地以外の土地に従前の建物と同種同等の建物を建築することが合理的と認められる場合に採用する工法及び残地に従前の建物と同種同等の建物又は従前の建物に照応する建物を建築することが合理的と認められる場合に採用する工法をいう。
- 2 建物を曳家することが物理的にできると認められるときは、曳家工法による。
- 3 改造工法とは、建物の一部を切り取り、残地内で残存部分を一部改築し、又は増築して従前の機能を維持することが合理的と認められる場合に採用する工法をいう。
- 4 土地等の取得に係る土地に存する建物の一部が当該建物に比較してわずかであるとともに重要な部分でないため除却しても従前の機能にほとんど影響を与えないと認められる場合又は建物を再現する必要がないと認められる場合には、通常妥当と認められる移転先の認定を要しないものとし、通常妥当な移転方法として除却工法を認定するものとする。

問35 再築工法の算定に関する次の記述のうち、妥当なものはどれか。

- 1 建物の現在価格は、推定再建築費、耐用年数、経過年数及び残存価額との相関により決定され、減耗分は、定率法により算定することとしている。
- 2 運用益損失額とは、従前の建物の現在価額と残存価額との差額に係る従前の建物の耐用年数満了時までの運用益に相当する額である。
- 3 残存価額率とは、建物の耐用年数満了時の価額における当該建物の再調達価額に対する割合を表わすものである。
- 4 経過年数で1年未満の端数がある場合の取り扱いについては、原則として、経過年数として算入しないこととしている。

機械工作物の移転に伴う営業補償

問36 営業補償額の算定に関する次の記述のうち、妥当でないものはどれか。

- 1 営業廃止補償の場合、営業用固定資産の売却損の補償額は、その費用価格から現実に売却して得る価格を控除して得られる価格とし、費用価格の50パーセントを標準とする。
- 2 営業廃止補償の場合、商品、仕掛品、原材料等の営業用流動資産の売却損の補償額は、その費用価格から現実に売却して得る価格を控除して得られる価格とし、費用価格の50パーセントを標準とする。
- 3 営業休止補償の場合、従業員に対する休業手当相当額は、その休業期間に対応する平均賃金の100分の80を標準として当該平均賃金の100分の60から100分100までの範囲内で適正に定めた額とする。
- 4 営業規模縮小補償の場合、解雇する従業員に対しては離職者補償を行うが、事業主に対する退職手当補償は行わない。

問37 営業休止補償額に関する次の算定式のうち、妥当でないものはどれか。

- 1 収益減の補償額 = 年間認定収益額 × 1/12か月 × 補償月数
- 2 得意先喪失補償額 = 従前の1か月の売上高 × 売上減少率 × 補償月数
- 3 休業手当相当額 = 平均賃金 × 補償率 × 補償月数
- 4 固定的経費補償額 = 年間固定的経費 × 1/12か月 × 補償月数

問38 支障となる工場（法人）に対して行う営業補償に関する次の記述のうち、妥当なものはどれか。

- 1 改造工法等により残地に従前の機能を再現できる場合は、その他の移転工法による補償総額と経済比較をする必要はない。
- 2 建物の移転が構外再築工法による場合、通常休業を必用とする期間は、その規模、業種設備等の移転期間及び準備期間等を考慮し、1か月の範囲内で相当と認める期間とする。
- 3 営業休止に伴う固定的な経費の補償のうち、公租公課については固定資産税、都市計画税、自動車税、法人税等を対象として補償し、印紙税、登録免許税等は除外する。
- 4 営業が赤字経営である場合、営業休止に伴う収益減の補償は、休業期間中の収益も赤字と想定されるので補償の対象とはならない。

機械工作物の補償額の認定と報告書の作成関係

問39 機械工作物の補償を行う場合の留意事項に関する次の記述のうち、妥当でないものはどれか。

- 1 移転対象機械の中にリース機械が含まれている場合で、そのリース機械がプラントの中心的な機能を果たしているとき、機械を新設した場合のほうが明らかに安価となるときは、リース機械も含めて新設補償とする。
- 2 構外移転工法の場合、建物が再築工法であれば、一般的には機械が移設工法なら機械の補償額は小さくなるが、営業補償費は大きくなる。また、新設工法であれば機械の補償額は大きくなるが、営業補償費は小さくなる。
- 3 機械設備の補償が移設、新設の組合せとなっている場合、営業休止期間は、新設する機械、移設する機械の区別を明確にした移転工程表を作成して求める。
- 4 対象となる機械設備が、工場全体として機能を発揮するものか、部位別(ブロック別、ライン別)として機能を発揮するものか、単体として機能を発揮するものかによって、移転工法の考え方も変わる。

問40 発注者に提出する報告書は、発注仕様書に準じて作成するが、機械設備の調査、算定を行う場合に必要とされる調書(成果)に関する次の記述のうち、妥当でないものはどれか。

- 1 ガソリンスタンドの構内改造工法を検討した報告書に、構内での車両の動きを検討するための車両軌跡図を添付する。
- 2 化学工場のプラント設備で、高さのある蒸留塔や反応タンク等がある場合、写真と機械配置図だけでは表現が難しいときは立面図や外形図を作成する。
- 3 機械設備に容積が大きなものや小物の機械等が多数ある場合、経済的な運搬の方法を検討するため、混載を考慮に入れた運搬トラック台数計算書を作成する。
- 4 機械が数台しかない工場で、構外移転工法のと看、機械の移動方法や移設に関して法制面でも全く問題がないため、機械設備の写真帳のみを作成し、機械調査表や機械配置図は省略した。

平成19年度補償業務管理士検定試験(筆記試験)の解答

機械工作物	問1	問2	問3	問4	問5	問6	問7	問8	問9	問10	問11	問12	問13	問14	問15
	2	1	1	3	4	2	3	4	4	3	1	3	3	2	2
	問16	問17	問18	問19	問20	問21	問22	問23	問24	問25	問26	問27	問28	問29	問30
	2	3	2	1	3	1	4	2	4	3	4	2	1	3	2
	問31	問32	問33	問34	問35	問36	問37	問38	問39	問40					
	4	4	1	2	3	1	2	4	1	4					