

専 門 科 目

機械工作物

令和 8 年度補償業務管理士検定試験問題

受験地		受 験 番 号		氏 名	
-----	--	---------	--	-----	--

試験開始時刻前に、開いてはいけません。

(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、以下の解答作成要領をよく読んで、別紙の解答用紙に記入してください。

解 答 作 成 要 領

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部」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

- (1) 試験問題は、表紙も含めて18頁（問題数は、40問）を1部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。
- (2) 試験問題は、試験開始後、退室が可能となる時間帯に退室される方と、試験終了まで試験室に在室した方に限り、持ち帰りを認めます。

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

- (1) 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。
- (2) 解答用紙には、受験地（該当する（例） 甲野太郎が受験番号10137の場合

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。

受験番号	氏名	甲 野 太 郎											
	万の位	1	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	
	千の位	0	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	
	百の位	1	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	
	十の位	3	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	
	一の位	7	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	

- (3) 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。

(例)

問1	☒ 1	☐ 2	☐ 3	☐ 4
問2	☐ 1	☒ 2	☐ 3	☐ 4
問3	☐ 1	☐ 2	☒ 3	☐ 4
問4	☐ 1	☐ 2	☐ 3	☒ 4
問5	☐ 1	☐ 2	☒ 3	☐ 4

- (4) 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。
- (5) 解答は、右上の例のように、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。
- (6) 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。
- (7) 解答を訂正する場合には、間違えた箇所を消しゴムで、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。

5. 退室について

- (1) 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。
- (2) 途中で退室する際は、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、解答用紙等を提出したら、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

- (1) 受験票は、机上の見やすいところに置いてください。
- (2) 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。
- (3) 試験問題を写したり又は試験問題及び解答用紙を係員の許可なく持ち出してはいけません。
- (4) 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
てはいけません。
- (5) トイレなどのときは、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。
- (6) 受験に際し不正があった場合は、受験を停止されます。
- (7) 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。
- (8) 携帯電話の電源はお切りください。

※この試験問題の中で使用している主な法令、基準等の略称及び用語の定義については、各問題において特に記述している場合を除いて、以下のとおりとします。

- ・一般補償基準…公共用地の取得に伴う損失補償基準要綱（昭和37年6月29日閣議決定）
- ・公共補償基準…公共事業の施行に伴う公共補償基準要綱（昭和42年2月21日閣議決定）
- ・用対連基準……公共用地の取得に伴う損失補償基準（昭和37年10月12日用地対策連絡会決定）
- ・用対連細則……公共用地の取得に伴う損失補償基準細則（昭和38年3月7日用地対策連絡会決定）
- ・共通仕様書……地方整備局用地関係業務請負基準準則の別記様式2「用地調査等業務共通仕様書（案）」

《機械工作物概説》

問 1 機械工作物部門に係る一般的な業務の流れに関する次の記述のうち、妥当なものはどれか。

- 1 現地の踏査 → 作業計画の策定 → 機械設備の調査 → 機械設備の配置等 → 法令適合性の調査 → 調査書等の作成 → 物件調書の作成 → 補償金の算定 → 成果品の提出
- 2 現地の踏査 → 作業計画の策定 → 機械設備の調査 → 機械設備の配置等 → 法令適合性の調査 → 調査書等の作成 → 補償金の算定 → 物件調書の作成 → 成果品の提出
- 3 作業計画の策定 → 現地の踏査 → 機械設備の調査 → 機械設備の配置等 → 法令適合性の調査 → 調査書等の作成 → 物件調書の作成 → 補償金の算定 → 成果品の提出
- 4 作業計画の策定 → 現地の踏査 → 機械設備の調査 → 機械設備の配置等 → 法令適合性の調査 → 調査書等の作成 → 補償金の算定 → 物件調書の作成 → 成果品の提出

《機械工作物関係法規概説》

問 2 工場立地法及び関連法令に関する次の記述のうち、妥当なものはどれか。

- 1 工場立地法に基づく届出が義務付けられている特定工場には、電気供給業に属する発電所で、水力若しくは地熱を原動力とするもの又は太陽光を電気に変換するものは含まない。
- 2 生産施設とは、建築物の内外にあって、製造業の製造工程（加工修理工程を含む）、電気供給業における発電工程、ガス供給業におけるガス製造工程又は熱供給業における熱発生工程を形成する機械又は装置をいい、これらの機械等が設置される建築物は含まない。
- 3 緑地以外の環境施設には、生産施設に該当する太陽光発電施設も含まれる。
- 4 緑地及び緑地以外の環境施設は、原則として、全ての施設を工場敷地の周辺部に配置しなければならない。

問3 工場立地法及び関連法令に関する次の記述のうち、工場立地法第8条に規定する「変更の届出」が必要な行為の組み合わせとして妥当なものはどれか。

- ア 特定工場において、事務所を従前と同じ場所で建替えた場合
- イ 特定工場の敷地の一部を売却した場合
- ウ 生産施設を撤去した場合
- エ 特定工場において、屋外プラントの本体を取り壊して、従前と同じ面積のプラントを新たに設置した場合
- オ 20m²の緑地をアスファルト舗装の駐車場に変更した場合

- 1 ア、ウ、オ
- 2 ア、イ、オ
- 3 イ、エ、オ
- 4 ウ、エ、オ

問4 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）及び電気設備の技術基準の解釈（平成25年商局第4号）に関する次の記述のうち、妥当なものはどれか。

- 1 この省令において、電線とは、強電流電気及び弱電流電気の伝送に使用する電気導体、絶縁物で被覆した電気導体又は絶縁物で被覆した上を保護被覆で保護した電気導体をいう。
- 2 この省令において、開閉所とは、構内に施設した開閉器その他の装置により電路を開閉する所をいい、発電所、蓄電所、変電所及び需要場所を含む。
- 3 この解釈において、工作物とは、人により加工された全ての物体をいう。
- 4 この解釈において、建造物とは、工作物のうち、土地に定着するものであって、屋根及び柱又は壁を有するものをいう。

問5 産業標準化法に関する次の記述のうち、産業標準化法の対象として妥当でないものはどれか。

- 1 農薬の種類、品質、等級、成分、性能又は安全度
- 2 鉱工業品の生産方法、設計方法、製図方法、使用方法若しくは原単位又は鉱工業品の生産に関する作業方法若しくは安全条件
- 3 プログラムその他の電磁的記録の種類、構造、品質、等級又は性能
- 4 役務の内容又は品質に関する調査又は評価の方法

問6 消防法及び関係法規に関する次の記述のうち、妥当なものはどれか。

- 1 指定数量を異にする2以上の危険物を同一の場所で貯蔵する場合において、当該貯蔵に係るそれぞれの危険物の数量が、当該危険物の指定数量に満たないときは、当該場所は、指定数量以上の危険物を貯蔵しているとはみなさない。
- 2 危険物の指定数量の倍数が10以下の製造所において、危険物を取扱う建築物その他工作物の周囲には、原則として、3メートル以上の幅の空地を保有しなければならない。
- 3 危険物製造所の位置は、製造所の存する敷地と同一の敷地内に存する居住の用に供する建築物から、原則として、10メートル以上の距離を確保しなければならない。
- 4 引火点を有する液体の危険物を貯蔵する屋外タンク貯蔵所は、当該屋外タンク貯蔵所の存する敷地の境界線から危険物を貯蔵する屋外タンクの側壁までの間に、原則として、10メートル以上の距離を確保しなければならない。

問7 消防法及び関係法規に関する次の記述のうち、妥当でないものはどれか。

- 1 液体の危険物の屋外貯蔵タンクの周囲には、総務省令で定めるところにより、危険物が漏れた場合にその流出を防止するための総務省令で定める防油堤を設けなければならない。
- 2 危険物を容器に収納して貯蔵する屋外貯蔵所において、危険物を貯蔵する場所の周囲には、さく等を設けて明確に区画しなければならない。
- 3 給油取扱所において、固定給油設備のうちホース機器の周囲（懸垂式の固定給油設備にあつては、ホース機器の下方）に、自動車等に直接給油し、及び給油を受ける自動車等が出入りするための、間口10メートル以上、奥行6メートル以上の空地で総務省令で定めるものを保有しなければならない。
- 4 危険物製造所において、液体の危険物を取扱う一のタンク（容量が指定数量の5分の1未満のものを除く。）の周囲に設ける20号防油堤の容量は当該タンクの110%以上としなければならない。

問8 高圧ガス保安法及び関連法令に関する次の記述のうち、この法律の規定を適用しない高圧ガスとして妥当でないものはどれか。

- 1 高圧ボイラー内における高圧蒸気でゲージ圧力が5メガパスカルを超えるもの
- 2 鉄道車両のエアコンディショナー内における高圧ガスでゲージ圧力が2メガパスカルを超えるもの
- 3 鉱山保安法に規定する鉱山に所在する当該鉱山における鉱業を行うための政令で定める設備内における高圧ガスでゲージ圧力が5メガパスカルを超えるもの
- 4 空気分離装置以外の用途に用いられている圧縮装置内における災害の発生のおそれがない圧縮空気であって、温度35度においてゲージ圧力が5メガパスカルを超えるもの

問9 水質汚濁防止法及び関係法令に関する次の記述のうち、妥当でないものはどれか。

- 1 1日の排出水の平均的な汚染状態が、「日間平均」による許容限度を超える排出水を排出する施設であっても、1日当たりの平均的な排出水の量が50立方メートル未満である場合は、特定施設には該当しない。
- 2 特定施設とは、有害物質を貯蔵し、若しくは使用し、又は有害物質及び重油その他の政令で定める油以外の物質であって公共用水域に多量に排出されることにより人の健康若しくは生活環境に係る被害を生ずるおそれがある物質として政令で定めるものを製造し、貯蔵し、使用し、若しくは処理する施設をいう。
- 3 カドミウムその他の人の健康に係る被害を生ずるおそれがある物質として政令で定める物質には、シアン化合物、有機リン化合物、砒素及びその化合物、ほう素及びその化合物などが定められている。
- 4 工場又は事業場から公共用水域に水を排出する者が、有害物質使用特定施設を設置しようとするときは、氏名又は名称及び住所（法人にあっては、その代表者を含む。）、工場又は事業場の名称及び所在地、特定施設の種類、構造、設備及び使用の方法、汚水等の処理の方法並びに排出水の汚染状態及びその他所定の事項を、都道府県知事に届け出なければならない。

問10 騒音規制法施行令（昭和43年政令第324号）及び振動規制法施行令（昭和51年政令第280号）に定める特定施設のうち、騒音規制法及び振動規制法の両法律共に届出が必要となる施設として、妥当でないものは次のうちどれか。

- 1 原動機を用いる織機
- 2 木材加工機械である碎木機
- 3 原動機の定格出力が2.2kW以上の印刷機械
- 4 合成樹脂用射出成型機

《機械工作物移転補償の実務（仕様書、算定要領）》

問11 機械設備調査算定要領(案)（平成24年中央用対連理事会申し合わせ。以下「機械設備要領(案)」という。）の適用範囲に関する次の記述のうち、妥当なものはどれか。

- 1 機械設備とは、原動機等により製品等の製造又は加工等を行うもの、又は製造等に直接係わらない機械を主体とした排水処理施設等をいい、キュービクル式受変電設備、建築設備以外の動力設備、ガス設備、給・排水設備等の配管、配線及び機器類を含む。
- 2 機械設備要領(案)は、機械設備に適用できるが生産設備に準用することはできない。
- 3 機械設備要領(案)は、事業用の機械設備に適用できるが家事用の機械設備に適用することはできない。
- 4 キュービクル式受変電設備は、機械設備要領(案)別表1「機械設備標準耐用年数表」を適用することはできない。

問12 機械設備要領(案)の調査に関する次の記述のうち、妥当でないものはどれか。

- 1 不可視部分の調査において既存の機器等に関する資料の入手が困難な場合は、所有者又は機器等を設置したメーカー等から調査表等の作成に必要な事項を聴取するが、メーカーや維持管理業者等に対してなるべく複数名からの聞き取り等を行う。
- 2 従前の機器等と同種同等又は市販されている機器のうち、その機能が従前の機器等に最も近似の機器等の認定にあたっては、機器等の型式、能力、原動機等の発電機の出力等の機器等の仕様に着目して判断を行う。
- 3 機器等の取得価格及び取得年月日を確認できる資料の入手が困難な場合は、直近の事業年度に係る固定資産台帳に記載された取得価格を根拠資料として、補償額を算定することができる。
- 4 写真撮影が困難なものについては、姿図を作成することで調査算定において検証に資するようにする。

問13 機械設備要領（案）別添1「機械設備図面作成基準」に関する次の記述のうち、妥当でないものはどれか。

- 1 機械設備の調査における長さ、高さ等の計測単位は、原則、メートルを基本とし、小数点以下第2位（小数点以下第3位四捨五入）までとする。
- 2 プロセスコンピューター設備図は、当該敷地内に設置されている機器間の関連を示すシステム図を作成、他工場等との関連を記入、その他積算に必要な図面を作成する。
- 3 面積計算は、計測値をメートル単位により小数点以下第4位まで算出し、小数点以下第2位（小数点以下第3位四捨五入）までの数値を求めるものとする。
- 4 電気設備図の引き込み部分は、責任分界点、財産分界点を明確に表示する。

問14 機械設備要領（案）の単価及び見積に関する次の記述のうち、妥当なものはどれか。

- 1 見積依頼先を選定するにあたり、被補償者又は利害関係人を選定することは適正な補償の観点から許されない。
- 2 見積を徴したときは、見積書が見積条件に適合しているとした理由、見積額が妥当であるとした理由を記載した文書を作成する。
- 3 見積依頼先を選定するときは、実績、経験、技術水準等を勘案して決定するので、見積依頼先が妥当であるか検討する必要はない。
- 4 資材単価及び機器等の価格について専門メーカー等の資料価格（カタログ価格等）による場合は、カタログの出版元、メーカー、販売会社等から実勢の割引率等を聴取等し実勢価格を判断する。

問15 機械設備要領（案）の工数歩掛に関する次の記述のうち、妥当なものはどれか。

- 1 据付工数は、機械基礎のアンカー溶接、さし筋、芯だし等に要する費用を含んでいるが、配線・配管・装置等の据付に要する費用は含んでいない。
- 2 既存の機器等を中古品として処分することが可能な場合は、慎重な撤去作業を行う必要があることから再築する場合の撤去費率である据付工数の40%と規定されている。
- 3 1台あたりの質量が10tを超える機器等についての工数歩掛は、専門メーカー等の見積を優先的に採用する。
- 4 1台あたりの質量が10t以下の機器等についての工数歩掛は、原則、機械設備要領（案）を用いる。

問16 機械設備要領（案）で定める算定に関する次の記述のうち、妥当なものはどれか。

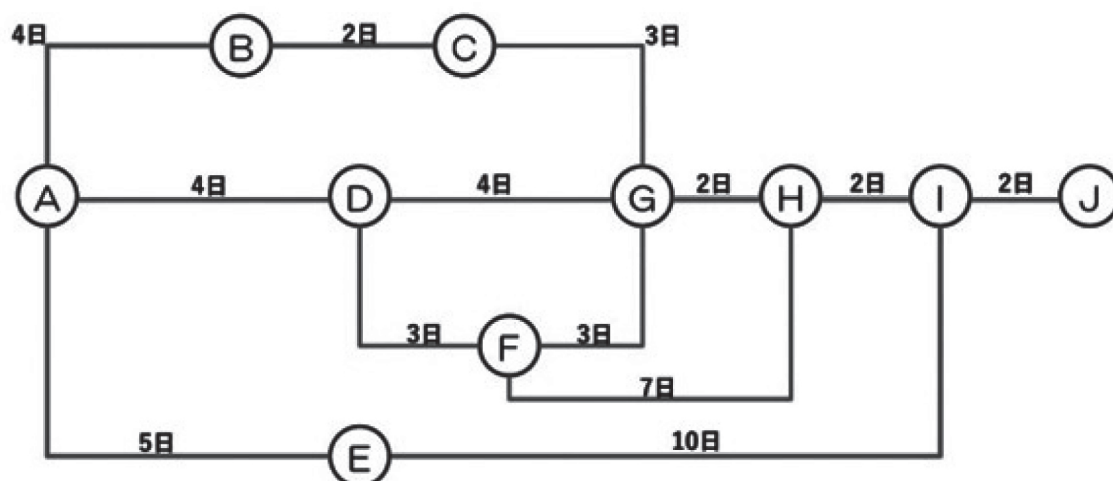
- 1 機器等が故障していて再稼働することが不可能な場合の算定は、現在価額がないため解体処分費のみの構成となる。
- 2 売却価格の算定にあたり鉄くず及び銅くずについて算定式が規定されており、それ以外の発生材はこれらに準じて算定する。
- 3 リース契約による機器等においても、自己所有する機器等と算定において変わるところはない。
- 4 運搬費は、機器等の輸送に要する費用をいい、現在地又は移転先地の現場内での機器等の積み込み、積卸し及び運搬の費用についても、運搬費として算定する。

《機械工作物移転補償の実務（調査・算定の手順等）》

問17 移転工事期間の算出に当たる工程表作成について、妥当なものはどれか。

- 1 JIS 認定工場であったため、工程表に JIS 認定喪失期間を明示した。
- 2 機械設備の移転完了後の立上がり期間（生産水準等が従前の状態に回復する期間）については移転工期に含め工程表を作成した。
- 3 機械設備の設置後に必要となる関係官庁による検査に要する期間は、実際の機械移転作業自体は完了していることから移転期間には含めずに工程表を作成した。
- 4 個々の機械の調整試運転期間と、工場全体の総合調整試運転期間の両方が生じるため、いずれか長期となる期間のみを移転期間に含め工程表を作成した。

問18 下図に示す工程表におけるクリティカルパスとして、妥当なものはどれか。



- 1 A－B－C－G－H－I－J
- 2 A－D－G－H－I－J
- 3 A－D－F－H－I－J
- 4 A－E－I－J

問19 機械設備の算定について次の記述のうち、妥当なものはどれか。

- 1 復元費は、「復元工事費 + 解体処分費 - 売却価格 + 申請手数料・検査手数料」で構成される。
- 2 再築費は、「機械設備の現在価額（再調達価格 × 現価率）+ 解体処分費 - 売却価格 + 申請手数料・検査手数料」で構成される。
- 3 機械設備の経過年数は、新品又は中古品の別に関わらず所有者が機器の購入を行った時期から補償額算定の時期までの経過年数を言い、直近2年分の固定資産台帳を借用し取得年月日等から認定する。
- 4 修理などを行えば再稼働することができる中古市場のある機械の算定は、再築工法のととき現在価額から修理に要する費用を控除する必要があることから、「機械設備の現在価額 - 修理費 - 売却価格 + 申請手数料・検査手数料」で求める。

問20 機械設備の算定について次の記述のうち、妥当なものはどれか。

- 1 運搬に用いるトラック積載質量（t）は、輸送を要する機器等の形状・寸法、質量を考慮し選定を行う。なお道路幅員等立地条件については、運搬単価で補正を行うため、選定時には考慮しない。
- 2 撤去労務費は、機械設備工事費算定基準により求められた撤去工数に、該当する労務単価（設備機械工又は普通作業員）を乗じて算出する。
- 3 高所や地下、他と近接する等の条件がある機器等を撤去するに当たって必要となる仮設足場、防護工及び土留工等の設置に要する仮設費は、機械設備工事費算定基準の共通仮設費率に含まれる。
- 4 機械基礎費とは、機械基礎及び基礎ピット等の築造に要する費用をいい、原則として見積りにより算定する。

問21 下記の条件により、機械工作物について再築工法又は復元工法を採用する場合の補償額を算定し、両工法を経済比較するものとする。採用される工法と採用される補償額（経済比較対象額）の組合せとして、妥当なものは次のうちどれか。

[条件]

- A：再築工法（新設機械を購入し、旧機械を処分する場合）
再築費及び撤去費等（減価相当額控除後）：2,200,000円
発生材売却価格（スクラップ）：100,000円
休止期間：5日間
- B：復元工法（既存機械を移設する場合）
復元費及び撤去費等：2,000,000円
発生材売却価格（スクラップ）：0円
休止期間：10日間
- C：営業補償（休止に伴う補償）
収益減補償額：5,000円／日
固定的経費の補償額：15,000円／日
休業人件費補償額：20,000円／日

- 1 再築：2,100,000円 復元：2,000,000円・採用工法：復元
- 2 再築：2,300,000円 復元：2,400,000円・採用工法：再築
- 3 再築：2,400,000円 復元：2,400,000円・採用工法：再築
- 4 再築：2,300,000円 復元：2,400,000円・採用工法：復元

問22 機械設備の調査及び聞き取り方法について、次の記述のうち、妥当でないものはどれか。

- 1 単体機械の調査において、同一機種の機械が複数台存在する場合、後の物件調書作成等で混乱が起きない様に、取得年次等にかかわらず必ず同一の整理番号で統一して付番する。
- 2 所有者等への聞き取り調査を行うにあたって、カタログや書籍その他の資料等で調べれば解決する内容等については、質問事項から除外する。
- 3 調査を行ったところ聞き取り内容に特許に係る機密事項が含まれていたため、聞き取った内容を外部に漏らさない旨を記載した誓約書を作成し、相手先に提出する。
- 4 機械の調査を行う場合、まず、全ての機械を「単体機械」として機械の機能を見極め、次にプラントやライン生産施設の場合は、複合としての機能及び全体としての機能を見極める。

《機器等に係る電気、配管、その他設備等の調査と算定の実務》

問23 「建築設備以外の動力設備」のうち、プラント機械等の場合のように機械の一部（機械本体）として扱う部分に関する次の記述のうち、妥当でないものはどれか。

- 1 機械の運転制御を行う操作盤
- 2 機械と一体的に設置された二次側配線
- 3 機械設備へ電力を供給するための受変電設備
- 4 機械メーカーが機械本体の一部として製作・納入する制御設備

問24 電気設備の概要に関する次の記述のうち、妥当でないものはどれか。

- 1 電気設備は受変電設備部分、動力配電部分・配線設備部分及び監視制御設備部分等に区分される。
- 2 電灯電力併用需要は、電灯及び電力の両方の使用を目的とする。
- 3 高圧とは、交流にあっては600Vを超え、7,000V以下のものをいう。
- 4 特別高圧とは、直流にあっては750Vを超えるものをいう。

問25 接地工事に関する次の記述のうち、妥当なものはどれか。

- 1 A種接地工事は、高圧機器の通電部分と金属製外箱との静電容量により金属製外箱に異常電圧が生ずるのを防止するとともに、電路が地絡した場合に機器に生ずる対地電圧を低減するために行うものである。
- 2 B種接地工事は、低圧機器の絶縁劣化により機器の金属製外箱にかかる対地電圧を低減するために行うものである。
- 3 C種接地工事及びD種接地工事は、高圧電路の混触事故による低圧側電路の異常電圧上昇を防止するために行うものである。
- 4 C種接地工事及びD種接地工事の違いは施工場所のみであり、接地抵抗値に違いはない。

問26 配管設備の概要に関する次の記述のうち、妥当でないものはどれか。

- 1 原料、中間製品及び製品等の移送用配管は、生産ラインの一部を形成する配管に含まれる。
- 2 冷媒配管や加熱、保温配管は、配管自体を装置として使用する場合がある。
- 3 ボイラー等の燃料補給用配管は、機械本体を稼働させるための補助配管に分類される。
- 4 ボイラー回りの配管は、必ず独立した配管設備として調査しなければならない。

問27 配管設備の調査に関する次の記述のうち、妥当でないものはどれか。

- 1 配管径は原則として内径を直接測定しなければ確認できない。
- 2 配管材は、配管の用途に応じて概ね決まっている。
- 3 配管材は、その種類及び規格に応じて呼び径と外径寸法の関係が定められている。
- 4 工場等では用途によって配管に塗装を施し、簡単に見分けができるようにしている場合が多い。

《単体機械の調査と算定の実務》

問28 ガソリンスタンドの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 固定給油設備の調査では、危険物の規制に関する政令（昭和34年政令第306号）により、固定給油設備と道路境界線との間隔が定められていることから、ホースの長さを計測する必要がある。
- 2 POS システムは、売上等の管理等を行うシステムの略称である。
- 3 洗車機には、固定式と往復式があり、固定式は車両を固定して洗車機本体が往復しながら洗車し、往復式は車両をコンベアに乗せて移動（往復）させながら洗車を行う。
- 4 空気圧縮機（コンプレッサー）は、タイヤへの空気充填のほか、整備作業用等の動力源に使用される場合があり、自動運転をすることが多い。

問29 単体機械の特徴に関する次の記述のうち、妥当でないものはどれか。

- 1 ラップ盤はホーニングと言ひ、中ぐり加工等を行った穴の内面をさらに高い精度の仕上げ面にする場合に用いる機械である。
- 2 芯なし研削盤は、丸棒素材を研削するとき、研磨用と送り用の2個の砥石車に挟んで研削する機械である。
- 3 超仕上げ盤は、精密中ぐり盤や、研削盤などで仕上げられた円筒の外表面、穴の内表面、平面などの工作物表面をきわめて平滑な面に仕上げるための機械である。
- 4 平面研削盤は水平軸に取り付けられた砥石を案内面に沿って上下方向に切り込みを行う。なおテーブルは縦及び横送りされる。

問30 プレス機械に関する次の記述のうち、妥当でないものはどれか。

- 1 プレス機械は、平らな金属材料を、常温あるいは加熱状態において、上型と下型により「打抜き、切断、曲げ、絞り」等、必要な製品の加工を行う。
- 2 パワープレスの機構や用途はクランクプレスと同じであるが、特徴としてはC型フレームを有する。
- 3 ブレーキプレスは、ダイボルスター上に板金素材を乗せ、曲げ加工を行う機械で、機械上部に天プリー及び円盤があり、ネジによりプレス圧力を伝える。
- 4 せん断機は、上刃と下刃で板金素材を直線又は曲線にせん断する機械であり、圧力をかけて金属を切断するため、プレス機械に分類される。

問31 フライス盤等に関する次の記述のうち、妥当なものはどれか。

- 1 フライス盤は、工作する品物を回転させ、フライスと言う刃物で切削し平面、円周、溝加工などの広範囲にわたる加工を行う機械である。
- 2 NCフライス盤は数値制御装置が結合され、数値情報により精度など加工の情報を機械に与えて自動運転させるシステムを備えた機械である。
- 3 立フライス盤は、フライスを水平軸に取り付けて回転させ、工作物に種々の送りを与えて加工を行う機械である。
- 4 万能形横フライス盤は、垂直軸を自由に回転出来る様にし、かつ横軸をも備えて、いろいろな加工を可能にしたものである。

《プラントの調査と算定の実務》

問32 プラントの調査に関する次の記述のうち、妥当でないものはどれか。

- 1 プラントの全容がわかる製造工程図を作成できれば、対象となるプラント設備の全容を把握できたことにもなる。
- 2 全移転の場合は解体撤去時の解体方法の判断が必ず必要であり、改造工法等の場合は設備機能としての改造位置や改造後の配置等の判断が必要となる。
- 3 説明を受けようとする場合は、最初は調査先の担当者に説明を求め、その後必要に応じてメーカーへ確認する。
- 4 メーカーや専門家から説明を受ける内容としては、プラントの正式名称、製造製品及び仕様等が挙げられ、仕様には製造能力、原料、原動機出力及び原動機数等が含まれる。

問33 プラントの算定における運搬費に関する次の記述のうち、妥当なものはどれか。

- 1 プラント等は機器数が多く形状も統一されていないことから、機器ごとに専用車両を想定して算定することが原則である。
- 2 補償としての運搬費の算定においては細部にわたる条件を加味することが困難なため、余程のことがなければ容積換算又は重量換算に基づいて運搬台数を算出する。
- 3 再築工法の場合は混載を認めるが、復元工法の場合は混載を認めない。
- 4 運搬費には必ず荷降ろし費用が含まれるため、据付費との重複確認は不要である。

問34 プラントの算定に関する次の記述のうち、妥当なものはどれか。

- 1 総合試運転調整費はプラントとしての据付が正常に行われているかを確認するために行うものであり、原料費や動力・燃料費等を要する場合がある。
- 2 総合試運転調整費には立ち上がり運転に要する増加経費も含まれる。
- 3 総合試運転調整費は、据付工事に含まれる単体試験費と別に行う必要はない。
- 4 立ち上がり運転においては、人件費のみが対象となり、原料費、燃料・動力費及び不良製品処分費等は対象とならない。

《ライン生産施設の調査と算定の実務》

問35 ライン生産施設に関する次の記述のうち、妥当なものはどれか。

- 1 ライン生産方式は、受注生産を前提とした多品種少量生産に適した方式である。
- 2 ライン生産方式は、作業員が製品の組立てに必要な一連の工程をそれぞれ担当する。
- 3 ライン生産方式は、製品が決められた工程を通過しながら組立作業を行う大量生産に適した方式である。
- 4 ライン生産方式では、各工程の作業を相互の進捗に影響されることなく進めることができる。

問36 ライン生産方式のデメリットに関する次の記述のうち、妥当なものはどれか。

- 1 工程設計や検査体制に問題がある場合、不良発生時の影響が広範囲に及ぶなど、その影響が大きい。
- 2 自動化が困難である。
- 3 作業員の教育コストが高い。
- 4 生産量の予測が困難である。

問37 ライン生産施設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 ライン生産施設の製造方式や形状によっては、単体機械に準じて算定できる場合がある。
- 2 主コンベアの周辺に設置された加工・組立機器は、単体機械として捉えられる場合がある。
- 3 ライン生産施設は単体機械とは異なるため、機械設備要領（案）をそのまま適用できない場合がある。
- 4 ライン生産施設はすべて単体機械として算定できるため、集合体として取り扱う必要はない。

《生産設備の調査と算定の実務》

問38 生産設備の調査・算定に関する次の記述のうち、妥当なものはどれか。

- 1 生産設備は当該設備が製品の製造に直接に係わっているもの又は営業を行う上で必要となる設備であり、間接的に係わっている施設については、附帯工作物である。
- 2 生物と関係ある植物の育成や動物の飼育施設の調査には、生物に対する配慮、知識が必要であるが、設備自体は特別に複雑であったり、特殊なものではないため、建物や機械設備に準じた調査手法や手順により実施する必要がある。
- 3 原動機等により製品等の製造又は加工等を行う施設は工作物の区分では、生産設備ではなく機械設備であるが、製造等に直接係わらないが機械を主体とした施設も機械設備である。
- 4 生産設備については、所有者が独自に開発した施設も多く、調査については、聞き取り調査、資料調査、市場調査等を基本とし、必要に応じ現地における補足調査を行う。

問39 生産設備の調査・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 生産設備の調査においては、当該設備の概要が把握できる写真を撮影することが必要であるが、写真撮影が困難なものについては、メーカーから同種・同規模のカatalogを取り寄せる。
- 2 設備を調査し作成した資料を基に当該設備の復元の可否及び適否について検討を行うことになるが、専門的な知識が必要なためメーカー等でなければ算定が困難なものについては機械設備要領（案）に準じて処理することが適切である。
- 3 設備の耐用年数については、用対連細則第15において、工作物のうち機械設備及び附帯工作物に係る標準耐用年数が規定されているが生産設備については規定されていないため、これらの規定、記載が参考になるものと考えられる。
- 4 生産設備の調査内容は、配置状況、設備の種類、規模、数量、構造その他必要とする事項である。

問40 生産設備の調査・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 生物（園芸関係、家畜関係）については、調査及び算定等を含め、他の補償物件に比べ特殊な知識が必要である。特に調査段階から生物に対する十分な知識を持っていないと、調査そのものを実施することさえ不可能となることもある。
- 2 生物に関する生産設備の移転工法検討時に留意すべきことは、調査時点における地理的条件に関する留意点である。構外移転の場合は移転先を限定しない限り、被補償者が移転先を選定することから問題となることはない。問題となるのは構内移転や改造工法の場合である。
- 3 移転工法検討において、ビニールハウスや温室等を集中冷暖房している園芸施設を、改造等で集団を分割しなければならない場合は、冷暖房設備の分割あるいはダクト等による遠距離送風などの経済比較の検討が必要となる。
- 4 家畜の飼育関係の調査の場合、部外者の立ち入りによって、家畜が暴れる等により損害等を引き起こす可能性もあるが、適切な補償額等を算定するためには現地に立ち入り調査を行うことが必要であり、立入調査の手法について所有者と十分協議し、家畜等に損害を与えないように調査を行う。