

## 令和7年度 前期 ビジネス・キャリア検定試験

## 生産管理分野

## 3級 生産管理オペレーション

## 試験問題

(12ページ)

1. 試験時間 110分

2. 注意事項

- (1) 試験問題は、係員の指示があるまで開かないでください。
- (2) 表紙に記載されている試験区分名が、申請している試験区分名と同じか確認してください。申請している試験区分と異なる試験区分を受験した場合は採点できず、不合格となりますので、ご注意ください。なお、試験開始後に申し出られても、試験時間の延長はできません。
- (3) 試験問題は、40題あります。
- (4) 試験問題の配点及び合格基準は、次のとおりです。  
(配 点) 問題1～問題40 各2.5点 合計100点  
(合格基準) 試験全体として概ね60%以上の正答。
- (5) 関係法令、会計基準、JIS等の各種規格等に基づく出題については、問題文中に断りがある場合を除き、令和7年5月1日時点で施行されている内容に基づくものとします。
- (6) マークシートにマークする際には、HB又はBの黒鉛筆で、はつきりとマークしてください。それ以外は使用しないでください。なお、訂正する場合は、採点の際にマークシートの誤読の原因となることがありますので、きれいに消してください。
- (7) 計算等が必要な場合は、問題用紙の余白を使用してください。
- (8) 問題番号及び問題文に従って正解と思われるものを1つだけ選んで間違えないようにマークしてください。
- (9) 試験問題の内容に関する質問には、一切お答えできません。
- (10) 試験中にトイレへ行きたくなった場合は、黙って手を挙げて係員の指示に従ってください。
- (11) 試験終了時刻前に解答が済み、退出する場合は、黙って手を挙げて係員の指示に従ってください。ただし、試験開始後30分間及び終了前10分間は、退出できません。なお、退出する場合は、周りの受験者に配慮して、静かに退出してください。
- (12) 試験終了の合図があったら速やかに筆記用具を置き、係員の指示に従ってください。
- (13) 試験終了後、マークシートを必ず提出してください。ただし、試験問題は、持ち帰ることができます。  
なお、マークシートが提出されていない場合は、失格となります。
- (14) カンニング行為（他の受験者の答案等を見ること・他の受験者に答えを教えること・他者から答えを教わること・指定されたもの以外のものを机上に置くこと等）、替え玉受験、不正行為と疑われるような紛らわしい態度をとる行為、他の受験者の迷惑となる行為、係員の指示に従わない場合などは、不正行為とみなされます。不正行為とみなされた場合は、直ちに退場となり、当該期に受験する試験区分のすべてが失格となります。
- (15) 試験問題の転載、複製などを固く禁じます。

問題1 量産開始後の調達業務に関する記述として最も不適切なものは、次のうちどれか。

- ア. 生産に必要な材料の在庫量を適切に維持する活動
- イ. 材料の受入れと検査を行う活動
- ウ. 部品ごとの内外製区分を決める活動
- エ. 自社の生産計画に連動した発注を行う活動

問題2 作業管理における余裕の種類として最も不適切なものは、次のうちどれか。

- ア. 準備余裕
- イ. 用達余裕
- ウ. 疲労余裕
- エ. 作業余裕

問題3 以下に示す動作研究におけるサーブリッギング分析に関する記述において、(　　)に当てはまる語句として最も適切なものは、次のうちどれか。

サーブリッギング分析は、人間が行う作業動作を改善する補助手段として、あらゆる作業に共通と考えられる基本動作を18に分類し、これにサーブリッギングという名称を与え、記号化した。サーブリッギング記号は、改善の着眼を考慮して、3種類に大別される。その第一類は、仕事をする上で必要な動作であるが、理想は動作を不要とすることである。この第一類の動作には、手を伸ばす、つかむ、運ぶ、組み合わせる、(　　)、分解する、放す、調べるという8つの基本動作がある。

- ア. 探す
- イ. 使う
- ウ. 位置決め
- エ. 保持

問題4 時間研究に関する記述として最も適切なものは、次のうちどれか。なお、DMは Decimal Minuteである。

- ア. ストップウォッチ法の測定単位であるDM単位は、秒単位での測定よりも集計の計算が複雑となる。
- イ. ストップウォッチ法の測定方法である継続法は、ステップごとにストップウォッチを0に戻して、各ステップの時間を直接求める方法である。
- ウ. 観測した作業が標準的な作業ペースより速い場合におけるレイティング係数は、100よりも小さな値となる。
- エ. 時間研究による改善において、バラツキが大きい要素作業に着目し、なぜバラツキが大きいのかを検討するためには、動作分析を行うと効果的である。

問題5 作業改善の進め方に関する記述として最も適切なものは、次のうちどれか。

- ア. 合理化の原則は、標準化、単純化、専門化の総称であり、企業活動を効率的に行うための考え方を意味している。
- イ. 動作経済の原則は、必要な動作に関する原則、不必要的動作に関する原則、必要性が不明な動作に関する原則の3つに分類整理されている。
- ウ. 作業の改善では、作業順序を入れ替えてしまうような方策は好ましくない。
- エ. 5W1HにおけるHは、改善方策の水平展開、horizontal expansionのHである。

問題6 作業改善の対象となるミスに関する記述として最も不適切なものは、次のうちどれか。

- ア. 加工作業中のミスを防ぐ1つの方法には、フルプルーフと呼ばれるポカよけの方法がある。
- イ. 検査作業における第二種の誤りとは、適合品であるにも関わらず不適合品としてしまう誤りである。
- ウ. 運搬作業における取る作業でのミスには、取る対象物の間違え、取る個数の間違え、取るときの落下などが考えられる。
- エ. 運搬作業における運ぶ作業でのミスには、対象物への振動や落下による破損、他の接觸による汚れの付着、振動などによる搬送容器での定位置からのずれなどがある。

問題7 5S活動に関する記述として最も不適切なものは、次のうちどれか。

- ア. 不要品は、ルールを定めて廃棄する。
- イ. 守るべきルールは、見える化して、その内容を周知する。
- ウ. 整理・整頓・躰を行うことで結果として清潔な職場が実現できる。
- エ. 部品棚での保管は、置きやすく、取りやすくしておく。

問題8 モノによる緩衝（バッファ）の役割に関する記述として最も不適切なものは、次のうちどれか。

- ア. 製品在庫には、販売における需要の変動の影響を、生産計画や生産工程に直接受けることを避ける役割がある。
- イ. 全工程の適合品率向上を図るために、ボトルネック工程の前にバッファを置くことが有効である。
- ウ. 部品の安全在庫としての役割には、生産計画どおりに部品が納入されない場合に、品切れの防止がある。
- エ. 仕掛品在庫の役割には、生産設備が故障した場合に、工程内で発生する生産時間ロスの防止がある。

問題9 製品の流し方による分類の記述として最も不適切なものは、次のうちどれか。

- ア. ロット生産において、ロットサイズが大きくなるにつれて、生産期間は短くなる傾向がある。
- イ. ロット生産は、個別生産と連続生産の中間的な生産形態である。
- ウ. 個別生産の生産工程に、専用設備ラインを組み入れることは、経済的ではない。
- エ. 連続生産は、製品別配置の観点からみると、一般にフローショップ型になる。

問題10 <工数と日程に関する記述>と<語句>の組合せとして最も適切なものは、次のうちどれか。

<工数と日程に関する記述>

- A. 生産統制の段階で、能力と負荷の調整を行う管理業務
- B. 納期を基準にしてスケジュールを作成する方法
- C. 作業ごとの負荷工数のリストに基づいて、ワークステーションの能力を考慮して割り振っていく方法
- D. ある作業ステーションで1つの作業が終わったときに、次にどの仕事を行うかを決める個別生産の日程計画の方法

<語句>

- 1. 余力管理
- 2. 工数計画
- 3. フォワード法
- 4. バックワード法
- 5. 有限山積法
- 6. 無限山積法
- 7. ディスパッチング法
- 8. 順序づけ法

- ア. A : 2      B : 3      C : 5      D : 8
- イ. A : 2      B : 3      C : 6      D : 7
- ウ. A : 1      B : 4      C : 5      D : 7
- エ. A : 1      B : 4      C : 6      D : 8

問題11 製作手配に関する記述として最も不適切なものは、次のうちどれか。

- ア. 製作手配は、管理部門から各担当部門へ該当する伝票を発行及び配布することにより、各担当部門に事前準備をさせる活動である。
- イ. 作業予定表は、部門別あるいは工程別のスケジュールを指示するために用いる帳票である。
- ウ. 製作手配以降の業務は、現場作業に密着した処理が必要なために、工程管理の中心業務は製造現場に移る。
- エ. 倉庫から資材を払い出すときには、在庫票を用いて指示する。

問題12 進捗管理の手順として最も適切なものは、次のうちどれか。

- ア. 進度分析 → 進度判定 → 進度対策 → 効果確認
- イ. 効果確認 → 進度分析 → 進度判定 → 進度対策
- ウ. 進度判定 → 進度対策 → 進度分析 → 効果確認
- エ. 進度分析 → 進度対策 → 効果確認 → 進度判定

問題13 現品管理に関する記述として最も不適切なものは、次のうちどれか。

- ア. バーコード管理システムや自動マテリアルハンドリングシステムは、現品の運搬や保管作業の簡易化に貢献する。
- イ. 現品管理の目的には、所在と数量を常時把握することがある。
- ウ. 棚卸における循環棚卸は、一斉棚卸に含まれる。
- エ. 標準容器の使用及び標準荷姿を設定することは、現品の数量チェックや保管の容易化に貢献する。

問題14 以下の数式に関する生産性測定指標として最も適切なものは、次のうちどれか。

有効作業時間／総労働時間

- ア. 歩留率
- イ. 作業能率
- ウ. 稼働率
- エ. 操業度

問題15 設備管理の機能に関する記述として最も不適切なものは、次のうちどれか。

- ア. 保全過程の経済的側面においては、保全経済計画 → 保全費統制 → 保全予算編成 → 保全効果測定の流れで業務が遂行される。
- イ. 保全過程の技術的側面においては、設備改善・研究 → 保全標準設定 → 保全計画 → 保全資材管理 → 保全実施・統制 → 保全記録報告の流れで業務が遂行される。
- ウ. 建設過程の経済的側面においては、設備経済計画→設備予算編成→設備予算統制→設備予算監査の流れで業務が遂行される。
- エ. 建設過程の技術的側面においては、設備調査・研究 → 設備計画 → 設備設計 → 建築工事・管理 → 設備監査の流れで業務が遂行される。

問題16 以下に示す設備保全の＜種類＞と＜内容＞の組合せとして適切なものは、次のうちどれか。

＜種類＞

- A. 予防保全
- B. 保全予防
- C. 事後保全
- D. 改良保全

＜内容＞

- 1. 設備自体の体質改善をする。
- 2. 故障してから修理した方が、経済的な設備に適用する。
- 3. 設備の設計段階から、保全が不要又は少なくて済むように設計する。
- 4. 定期的な点検と劣化部位の事前取替を行う方が、経済的な設備に適用する。

- ア. A : 1
- イ. B : 3
- ウ. C : 4
- エ. D : 2

問題17 設備総合効率の算出式に関する項目として最も不適切なものは、次のうちどれか。

- ア. 時間稼働率
- イ. 性能稼働率
- ウ. 適合品率
- エ. 生産率

問題18 設備の劣化により生じる損失として最も不適切なものは、次のうちどれか。

- ア. 安全性が低下する。
- イ. 製造コストが低下する。
- ウ. 企業の信頼が低下する。
- エ. 生産量が低下する。

問題19 設備保全システムや設備保全の実施に関する記述として最も不適切なものは、次のうちどれか。

- ア. 保全活動では、重点設備や重点箇所を選定して保全を実施する。
- イ. 設備の整備活動では、定期点検基準表を作成し、それに基づいた保全を実施する。
- ウ. 設備保全の点検や検査の結果は、1ヵ月に1度、まとめて記録する。
- エ. 保全効果の評価項目の1つには、故障度数率がある。

問題20 外注に関する記述として最も不適切なものは、次のうちどれか。

- ア. 外注は、自社の業務の一部を他社に委託することである。
- イ. 外注するためには、外注する目的を明確にし、要求する品質・価格・納期を満足するための管理活動が必要となる。
- ウ. 外注の形態としては、発注企業の設計仕様により外注先に製造を委託する場合が多い。
- エ. 外注は、外部との連携からサプライチェーンとも呼ばれる。

問題21 発注企業が外注先に、資材・金型・治工具・製造設備・試験設備などを支給又は貸与する目的のうち優先度が高い項目として最も不適切なものは、次のうちどれか。

- ア. 品質の維持
- イ. 資産の圧縮
- ウ. コストの引き下げ
- エ. 納期遅延の防止

問題22 棚卸に関する記述として最も不適切なものは、次のうちどれか。

- ア. 棚卸の目的の1つには、現品数と帳簿上の数量との照合がある。
- イ. 定期棚卸は、入出庫作業中に現品数と帳簿上の数量に相当数の差異が発見された場合に行われる。
- ウ. 在庫把握の精度の高い棚卸方法として、常時棚卸がある。
- エ. 棚卸資産の一般的な評価方法として、先入先出法や移動平均法がある。

問題23 物流コストの管理上の分類とそれに含まれる費目の組合せとして最も不適切なものは、次のうちどれか。

- ア. 変固別分類：固定物流費
- イ. 機能別分類：包装費
- ウ. 主体別分類：自家物流費
- エ. 領域別分類：情報処理費

問題24 倉庫機能に関する記述として最も適切なものは、次のうちどれか。なお、DCは在庫型センター、TCは通過型センターである。

- ア. 保管効率と入出庫効率は、一般的に二律背反の関係にある。
- イ. 立体自動倉庫は、多階層保管により入出庫効率向上を追求している。
- ウ. DCでは、保管効率よりも入出庫効率を重視する場合が多い。
- エ. TCでは、仕分け作業効率よりも保管効率を重視する場合が多い。

問題25 運搬の機能や合理化に関する記述として最も不適切なものは、次のうちどれか。

- ア. 運搬活性示数は、運搬する対象物が連続的に移動している状態を数値化したものである。
- イ. 運搬管理においては、顕在的な運搬や潜在的な運搬に対し、改善の取組が実施される。
- ウ. マテリアルハンドリングの原則には、活性荷物の原則、ユニットロードの原則、パレット化の原則、スペース活用の原則などがある。
- エ. 運搬の合理化や改善は、その構成要素である運搬物の特性、運搬方法、作業量、運搬経路、稼働状況、運搬量、タイミング、物流情報などに対して行われる。

問題26 品質と品質特性に関する記述として最も不適切なものは、次のうちどれか。

- ア. 製造品質は、設計品質をねらいとして生産する製品の実際の品質であり、ねらいの品質とも呼ばれる。
- イ. 真の特性とは、顧客が要求している品質特性のことで、代用特性は真の特性の代わりとなる特性である。
- ウ. 製品やサービスの品質においては、社会的責任の重要性が高まってきており、製品のライフサイクル全体を通して社会的品質を保証する必要がある。
- エ. 安全性は、品質特性の1つである。

問題27 グラフの種類と目的に関する記述として最も不適切なものは、次のうちどれか。

- ア. 帯グラフ : 項目の帯を区切って項目の内訳を表したグラフ
- イ. 折れ線グラフ : 時系列の推移を点と線で結んだグラフ
- ウ. 層グラフ : 時間の経過による変化とその項目内訳を積み重ねて表すグラフ
- エ. 円グラフ : 放射線の軸上に項目ごとに値をプロットした点を線で結んで表したグラフ

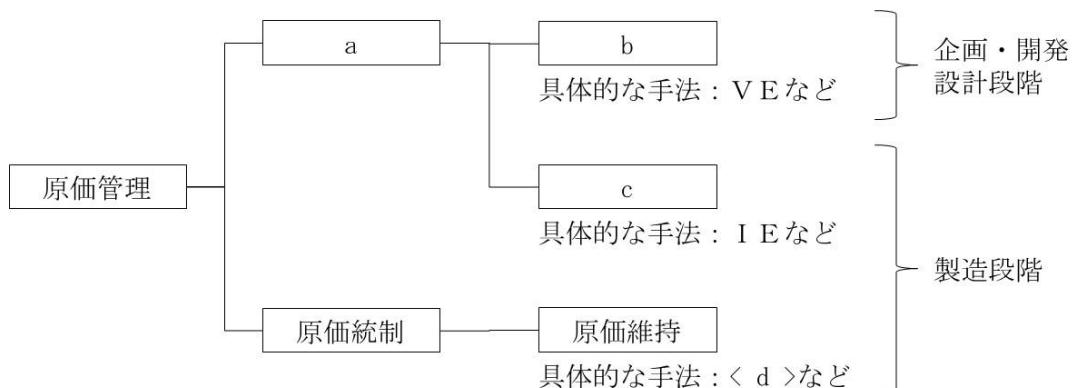
問題28 検査に関する事項として最も不適切なものは、次のうちどれか。

- ア. 全数検査が適用されるケースとしては、製品が非常に高価な場合がある。
- イ. 検査を厳重に行うことで、品質の高いものが生産できる。
- ウ. 自主検査は、自ら製造したものに責任を持ち、不適合品を後工程に流さないことを目指している。
- エ. 合格すべきロットを不合格にする誤りは、生産者危険といわれる。

問題29 ISO9000シリーズに関する記述として最も不適切なものは、次のうちどれか。

- ア. ISO9000シリーズでは、品質に関するマネジメントは経営活動の一環であることが強調されている。
- イ. ISO9000シリーズは、JISに取り入れられている。
- ウ. ISO9000シリーズは、米国を中心に進められてきた。
- エ. ISO9000シリーズは、企業が構築した品質マネジメントシステムが規格に適合していれば、一定の品質が保証された製品が製造できるという考え方で立っている。

問題30 下図のa～dに入る用語の組合せとして適切なものは、次のうちどれか。



- |             |          |          |             |
|-------------|----------|----------|-------------|
| ア. a : 原価低減 | b : 原価改善 | c : 原価企画 | d : ABC/ABM |
| イ. a : 原価低減 | b : 原価企画 | c : 原価改善 | d : 標準原価計算  |
| ウ. a : 原価改善 | b : 原価低減 | c : 原価企画 | d : ABC/ABM |
| エ. a : 原価企画 | b : 原価低減 | c : 原価改善 | d : 標準原価計算  |

問題31 製品開発における原価概念に関する記述として最も不適切なものは、次のうちどれか。

- ア. 成行原価は、現状レベルの技術に基づいて設計した図面により、原価を積み上げたものである。
- イ. 許容原価は、市場競争価格である予定価格から、経営者の求める目標利益を差し引いて求めた原価である。
- ウ. 目標原価は、開発プロセスにおいてコストレビューするために用いられる原価である。
- エ. 実際原価は、設計技術者が、作成した図面に基づいて算出した原価である。

問題32 標準原価計算の管理サイクルにおけるステップに関する記述として最も不適切なものは、次のうちどれか。なお、ステップは、ア → イ → ウ → エの順である。

- ア. 原価標準の設定
- イ. 生産活動の実施と原価の見積り
- ウ. 標準原価と実際原価の差異分析・原因の追求
- エ. 原価標準の改定、改善案や是正措置の策定・実行

問題33 目標原価の設定方法に関する記述として最も不適切なものは、次のうちどれか。

- ア. 積上げ法では、自社の技術レベル、生産能力などを勘案して、目標原価を設定する。
- イ. 割付法では、市場における競合製品の売価などを参考にして、予定売価を決め、そこから一定利益を確保するために必要となる原価を目標原価とする。
- ウ. 逆計算法では、製品に使用される材料消費量があらかじめ判明している場合、完成した製品の数から逆算して消費量を求め目標原価を決める。
- エ. 統合法では、積上げ法による現実的な原価と、割付法による理想的な原価を照らして実効性を検討し、目標となる原価を設定する。

問題34 納期管理の考え方に関する記述として最も不適切なものは、次のうちどれか。

- ア. 納期管理の目的は、決められた納期どおりに品物を顧客又は後工程に納入することである。
- イ. 決められた納期どおりとは、早期納入を防ぐことも含まれる。
- ウ. 納期を守ることにより、販売活動を有利に進めることができる。
- エ. 個別受注生産の納期管理では、生産プロセス全体で一定の生産速度を維持することを重視した管理が最も重要である。

問題35 設計の不具合に関する原因や対策に関する記述において、( A )～( D )に当てはまる<用語>の組合せとして最も適切なものは、次のうちどれか。

設計が完成したとしても、その設計に基づいて部品の調達や生産、加工、組立てを行っていくうちに、設計どおりの部品や製品ができてこない、製品の( A )が実現できないことがある。それは、設計図どおりの加工工程が難しくてできないとか、設計図どおりに組み立てることが物理的にできないなどという設計の不具合が原因で発生する場合である。

設計の不具合を発生させる要因は、( B )、設計図面の表記間違い、原材料の選択間違いなどである。これらの要因は主として、設計者の設計作業に要因があるので、設計の不具合を回避する対策として、設計の( C )、設計を確認するための( D )、試作、検証などの対策が必要になる。

<用語>

1. 検図
2. 計算違い
3. 機能
4. 標準化

- |          |       |       |       |
|----------|-------|-------|-------|
| ア. A : 4 | B : 2 | C : 3 | D : 1 |
| イ. A : 3 | B : 2 | C : 1 | D : 4 |
| ウ. A : 3 | B : 2 | C : 4 | D : 1 |
| エ. A : 4 | B : 1 | C : 3 | D : 2 |

問題36 納期遅延や日程遅延を解決する手順として最も適切なものは、次のうちどれか。

- ア. 計画と実績の差異分析 → 納期差異原因の追究 → 納期差異の分析 → 対策の立案・実施 → 再発防止対策
- イ. 計画と実績の差異分析 → 納期差異の分析 → 納期差異原因の追究 → 対策の立案・実施 → 再発防止対策
- ウ. 納期差異の分析 → 計画と実績の差異分析 → 納期差異原因の追究 → 対策の立案・実施 → 再発防止対策
- エ. 納期差異の分析 → 計画と実績の差異分析 → 納期差異原因の追究 → 再発防止対策 → 対策の立案・実施

問題37 安全衛生管理体制の構築に関する記述として不適切なものは、次のうちどれか。

- ア. 安全衛生管理体制については、労働安全衛生法第3章に安全管理体制に関する規制が定められている。
- イ. 総括安全衛生管理者は、製造業では300人以上の事業場に選任が必要である。
- ウ. 産業医は、全業種で10人以上の労働者を使用する事業場に1名選任しなければならない。
- エ. 労働災害の被災程度の大きさとして強度率が用いられる。

問題38 労働安全衛生法令で定められた特別教育を受けていれば従事できる業務に関する記述として最も適切なものは、次のうちどれか。

- ア. つり上げ荷重が5トン以上のクレーンによる玉掛け業務
- イ. 小型ボイラーを除くボイラー取扱業務
- ウ. つり上げ荷重が10トン以上のクレーンの運転業務
- エ. 最大荷重1トン未満のフォークリフトの運転業務

問題39 土壤の有害物質に関する法規制として最も不適切なものは、次のうちどれか。

- ア. 水質汚濁防止法に基づく、工場・事業場からの排水規制や有害物質を含む水の地下浸透禁止
- イ. 大気汚染防止法に基づく、工場・事業場からの一般粉じんの排出規制
- ウ. 廃棄物の処理及び清掃に関する法律による有害廃棄物の埋め立て方法の規制
- エ. 土壤汚染対策法に基づく、有害物質使用特定施設が廃止された土地などの土壤汚染調査の義務

問題40 P D C Aサイクルの各項目とIS014001:2015環境マネジメントシステムの要求事項の対応として最も不適切なものは、次のうちどれか。

- | <PDCA>   | <IS014001要求事項> |
|----------|----------------|
| ア. Plan  | 計画             |
| イ. Do    | 支援及び運用         |
| ウ. Check | パフォーマンス評価      |
| エ. Act   | 実施             |