

【訂正とお詫び】

午前Ⅱ問題、問 23 の問題文の表現にあいまいな部分がありましたことお詫びして訂正させていただきます。採点処理では、アとイの両方を正解とさせていただきます。「現在、1 回の仕入量は 3,000kg である。これを 10,000kg にすると」に訂正させていただきます。

受験者の皆様には混乱を与えることになってしまい、改めて深くお詫び申し上げます。

■ 全体講評

4 問中 2 問の選択になります。問 1 は、食品卸の物流センターの統合と新システム構築、問 2 は、産業用自動制御関連機器メーカーの営業戦略の転換、問 3 は、ロボットメーカーの稼働情報分析にかかわる製品戦略、問 4 は家庭用警備システムの企画についての問題です。このように、業種やテーマが広範囲にまたがって出題されています。自分の経験や知識が活かせるテーマを選んで解答することが大事ですが、あまり専門にこだわらずに、解答しやすい問題を選んでください。問 1、問 2 を選択する人が大多数を占めていました。

問題によって平均点にかなり違いがあります。例えば、問 2 は、営業戦略ということで選びやすいテーマであったのか、多くの方が選んでいます。自動制御に関する知識がなくとも、正確に正解を導き出すことができる問題です。問 4 は、比較的長文で難解な問題で、得点が低い人が多くなっています。

試験では、長文の問題を読んで、すぐに設問に答えなければならぬので、時間が足りません。短時間で、自分の得意な内容で解答しやすい問題を選ぶことができるよう演習を重ねてください。

問題を選んだあとは、設問をよく読み「何が要求されているか」をすばやく理解することが大切です。そのためには、いきなり問題文を読み込むのではなく、まず設問から読むことをおすすめします。設問を読みながらポイントなところアンダーラインを引いて、設問内容を意識しながら問題文を読むと内容を効率的に理解できます。

出題者の意図をよく考えて解答する必要があります。設問で何が問われているかを必ず確認し、ポイントになる内容を分かりやすく記述することです。今回の公開模試でも、設問で問われていないことを答えている解答が多く見られました。

例えば、問 2 の設問 2「知識項目を挙げなさい」という設問に「能力」を書く、問 3 の設問 3(2)「活用方法を

述べよ」という設問に「理由」を書くような解答では、正解は望めません。十分注意しましょう。

試験当日は、集中力、精神力、体力の勝負になるので、最後まであきらめずに必ず合格するという強い意志をもって臨むようにしましょう。

問1 食品卸の物流センターの統合と新システム

【採点基準】

[設問1]

総在庫量が削減されることを(1)発注量の減少及び、(2)安全在庫量の減少の観点から述べる。EOQ の公式に基づき解答例の趣旨にあった解答であれば各 8 点。その他は、基本的に 0 点。

[設問2]

賞味期限管理について、(1)古い商品を出荷しない対策、(2)保管位置を変更しようとした理由を、それぞれ述べる。解答例どおりの表現であれば各 8 点。それ以外は 0 点。

[設問3]

顧客の要望への対応について、(1)A 社内が必要となる施設を二つ挙げる。解答例どおりの検品作業、及びシステム対応についての解答表現であれば各 5 点。(2)顧客から事前にもらっておくべき情報を述べる。解答例の趣旨にあった解答であれば 8 点。それ以外は、基本的に 0 点。

【講評】

食品卸業の物流センターにおける在庫管理、賞味期限管理、出荷検品に関する問題です。設問 1 は、経済的発注量(EOQ)に基づく出題で、この公式は、IT ストラテジストとしてはぜひ覚えておきたい公式です。設問 2 の食品の賞味期限管理も、ロット管理の一部と考えればそれほど頭を悩ます問題ではありません。ロット管理の基礎知識があれば、容易に解答を導き出せる問題です。ただし、設問 3 は、どの作業について解答するのが良いか解釈に迷うような比較的難しい設問です。

設問 1 では、現在四つある物流センターを廃止し、新たな統合物流センターに統合することによる影響を考えます。統合すると総在庫量が削減される理由を EOQ で考えます。

(1)発注量減少の観点では、経済的発注量(EOQ)の公式を見て考えます。四つの物流センターを統合すると物流センター一つのとより年間売上量(S)が 4 倍になります。

しかし平方根の計算で、発注量は2倍で収まります。そのため、総在庫量が減少します。発注量が減少することで総在庫量が減少するのです。発注回数、発注費の削減を書いている解答がたくさん見られましたが、0点です。

(2) 安全在庫量の減少の観点では、文中の式「安全在庫量=安全係数×売上高の標準偏差」から、(1)と同様に、売上が統合されるとばらつきが減り、標準偏差も小さくなり、結果として総在庫量が削減することを述べます。この設問に対し、安全係数は関係ありません。

この設問は統計の知識が必要です。かなりの人が統計を理解していないようで、正解者は少ない状況です。

設問2は、食品の賞味期限管理についての設問です。

(1)古い商品を出荷しないための具体的な対策を述べます。正解は「ロット別に入荷日を管理し、出荷指示を行う際に先入れ先出しを徹底する」となります。文中に「新システムでは入荷時のロット管理を徹底し、ロット番号、入荷日と賞味期限を管理するようにした」と書かれています。この内容をそのまま述べた解答がありましたが、「管理」だけでは具体的な答えになっていません。「ロットを指定して出荷指示をする」がキーワードになります。別解として「ロット別に賞味期限を管理し、賞味期限間近の商品の廃棄指示を出す」というのも正解になります。なお、ロケーション管理をするという解答は不正解です。

(2)「賞味期限管理を徹底するために、保管位置をフリーロケーション方式に変更しよう」と判断した理由は、「ロット別に保管位置が変わるので、後日付のロットを誤出荷することが少なくなるから」です。出荷ミスを防止するため、フリーロケーション方式に変更しようとした目的を考えれば、すぐに正解が導けます。なお、「固定ロケーションでは先入れ先出しができない」ということはありません。このような解答は0点です。

設問3では、顧客の要望への対応について考えます。(1)納入先で実物による検品作業を省略しても問題ないようにするための、A社内で必要となる施策を二つ挙げます。模範解答は、「①ピッキングを行った人と別の人が検品するようにする、②バーコードを読むことによって検品できるようにする」とあります。この模範解答は、「正確な出荷検品をするための作業内容」が書かれていますが、設問には「検品作業について書け」とは書かれていないため、システム対応の内容を書く解答がほとんどでした。そのため、「出荷情報をオンライン伝達する」、「出荷情報に対応したバーコードラベルと箱に貼付する」という解答も正解にします。

(2) 納入先の陳列作業を効率化するため、顧客から事前にもらっておくべき情報を考えます。「顧客の各店の棚番号と商品コードの対応表」が正解です。「陳列棚の

情報」がキーワードになります。商品コードの対応表は書かれてなくてもよいでしょう。これは全員が正解です。

問2 産業用自動制御関連機器メーカーの営業戦略の転換

【採点基準】

〔設問1〕

受注拡大と顧客満足度向上を図る方策を挙げる。解答例どおりであれば10点。その他は、基本的に0点。

〔設問2〕

営業担当者に必要な知識項目を二つ挙げる。解答例どおりの表現であれば各5点。その他は0点。

〔設問3〕

(1)受注生産方式について、(2)営業担当者に必要なスキルについて、それぞれ解答を述べる。解答例どおりであれば各10点。その他は、基本的に0点。

〔設問4〕

情報システムの機能について述べる。解答例どおりであれば10点。その他は、基本的に0点。

【講評】

自動制御機器の営業戦略に関する出題です。専門的な知識が必要になります。本文にヒントとなる文章が書かれているので、解答に結びつけることができ、高得点の人が多い問題です。

設問1は、過去の販売実績を把握し、その情報を生かして受注拡大と顧客満足度向上を図る方策を挙げます。模範解答は「B社製品の販売実績から、消耗品や保守部品の追加購入の時期を知らせるサービス」となります。単に「保守サービスの提供」だけの表現は不十分です。また「顧客ニーズに応じた製品を提案する」や「受注拡大と顧客満足度を高める」などの一般的な解答は、題意にそぐわないので0点です。

設問2は、ソリューション提案型のセールスを行うため営業担当者に必要な知識項目を二つ挙げます。

模範解答は、①自動制御の理論と実装方法、②業種別の自動制御への要件となります。①は、理論と実装法を分割して二つの解答とする人がいますが、合わせて一つとして採点しました。②は、「顧客企業の自動制御方式の知識」でもよいでしょう。「顧客企業の業種知識」だけでは不十分です。簡単な解答なのでこれ以外の解答は全て不正解です。

「知識項目」を挙げなさいという設問です。提案力、企画力、プレゼンテーション能力などの解答は、知識項目とは言えないので0点です。「自社製品の知識」は、ソリューション提案の営業で特別に必要な知識とは限

りません。

設問 3 は、本文中の下線③で新たな受注生産方式を採用するとしており、

(1)「多様な顧客のニーズ」に応えながら短納期を実現するための受注生産方式について述べます。模範解答は「ユニット部品の在庫をもち、受注内容に応じて最終組み立てを行う受注生産方式」となります。

文中に「ユニット部品から構成されている」と書かれているので「共通部品化する」は不正解です。生産方式を書けという設問ですので「特注品の提案をする」は不適切です。

(2)今後この生産方式で生産し、販売する場合の営業担当者に必要なスキルについて考えます。

模範解答は「顧客の要求にユニット部品の組合せでどう対応するかを定義できるスキル」です。「顧客の要求に対応する提案ができる」ことがポイントになります。

設問 4 は、「標準品の引合いから受注決定までの時間を短縮するための情報システムの機能」について述べます。模範解答は、「訪問先で引合いのある B 社製品の在庫状況や生産スケジュールを把握できる機能」です。別解として「B 社製品の在庫状況や生産スケジュールから予想納期を算定して提示できる機能」も正解にします。「在庫確認」だけの解答は不十分です。「納期回答」まで書いてください。設問でわざわざ「標準品の」と断っているのに「特注品」のことを書く人がいます。0 点です。この設問は、ほとんどの解答者が正解でした。

問3 ロボットメーカーの稼働情報分析にかかわる製品戦略

【採点基準】

【設問1】

(1)コントローラからの発信情報を二つ挙げる。各 2 点。それ以外の情報については、4 点。(2)ヒントとなる情報、活用方法をそれぞれ挙げる。解答例と同様の趣旨の場合各 4 点。その他は 0 点。

【設問2】

メンテナンス業務を改善する方法を三つ挙げる。解答例どおりの場合各 6 点。その他は、基本的に 0 点。

【設問3】

(1)(2)について解答例どおりの解答の場合各 8 点。その他は、基本的に 0 点。

【講評】

ロボットメーカーの稼働情報分析にかかわる製品戦略の問題です。問題文が長く、読み取るのに時間がかかり、ヒントになる箇所を探し出すのに苦労するせいか、解答

は比較的難しく、低得点者が多い状況です。

設問 1(1)は、コントローラからの発信情報として、本文には三つ書かれています。「生産ラインで発生する問題を把握するために」必要な情報というので、「稼働時間の情報」は直接関係ありません。残りの二つ①異常ログ、②故障情報が適切な解答といえます。

「組み合わせるべきそれ以外の情報」については過去の修理状況が分かればよいので、「保守担当者のメンテナンス記録」を書きます。「過去の修理履歴」「部品の交換履歴」でもよいでしょう。

(2)①顧客の生産プロセスの改善のヒントとして提供する情報は、「ロボットごとの稼働時間の情報」です。「ロボットごと」が重要ですので、単なる「稼働時間の情報」は 0 点です。なお「部品」についての記述ではありませんので、注意してください。

②顧客における情報の活用方法として「生産ラインのどこに無駄があるのかなどを把握する」を挙げます。ここでは「ロボットの再配置」までは要求されていません。

本文中の〔顧客の要望〕の記述「作業プロセス改善に役立つ情報をもらいたい」を参考にします。この解答は、ほぼ全員が正解でした。

設問 2 では、メンテナンス業務の改善方法を考えます。本文中の〔顧客への情報提供〕の記述を参考にし、

①異常ログによって故障しそうな箇所を予測する

②累積稼働時間を考慮して部品を交換する

③故障発生箇所から部品を用意し迅速に対応する

の 3 点を記述すればよいでしょう。模範解答はこの三つですが、このように書きわけている解答者は少ないので、三つの視点として「異常ログの分析」「稼働時間の分析」「故障発生情報の分析」で改善方法を考えていけば、正解にしました。又は「故障箇所の予測」「部品の交換」「故障への迅速な対応」の三つの視点で考えてもよいでしょう。なお「予防保守を行う、予防のための保守計画を作成する」はやや広すぎる概念となり不適切です。

設問 3 は、ロボットの稼働状況を活用した自社の利益向上についての設問です。(1)は、計画の精度向上ができる理由を述べます。模範解答は「地域別の稼働状況を分析し、世界のどの地域の需要が今後伸びそうかを判断できる」です。ここでは「地域別」が重要ですが、この解答を書く人はほとんどいませんでした。「ロボットの稼働状況を分析することによって正確なきめ細かい需要予測ができる」ことを書けば正解にします。ここで「過剰在庫の発生を防ぐ」「欠品を防ぐ」という解答は、販売計画の精度向上につながらないという点で的外れです。

(2)は、ロボットからの情報を活用して顧客に提案する

ことを書きます。「顧客のロボットの稼働状況を参考に、新たなロボットの提案をタイムリに行う」と解答します。

「新規購入の提案」以外にもいろいろな解答が考えられ、「予防保守の提案」、「部品交換の提案」などは、自社の利益向上という点では低次元ですが、一応正解に含めます。「顧客企業の生産ラインの稼働率や効率向上」について書いたものは「自社の利益向上」という点で不正解です。

問4 家庭用警備システムの企画

【採点基準】

【設問1】

(1)は、契約上のメリットを書きます。解答例どおりであれば8点。(2)はIT利用環境の変化について二つ挙げます。解答例どおりであれば各5点。その他は、基本的に0点。

【設問2】

通信経路に求められる非機能要求事項とその理由を書きます。解答例どおりであれば各5点。その他は0点。

【設問3】

ソフトウェア更新に関して備えるべき機能要件として、解答例どおりであれば8点、その他は0点。

【設問4】

システム企画に関して、(1)どのような犯罪手口が考えられるか、(2)どのような異常検知の手法があるか、についてそれぞれ考えます。解答例どおりの解答の場合それぞれ各7点。その他は、基本的に0点。

【講評】

家庭用警備システムの企画について出題されています。専門知識を必要とする設問が多く、問題文にヒントとなる記述が少ないこともあり、高得点の人は少なかったです。

設問1(1)は「大手警備会社と契約するのに比べて」利用者のメリットを書きます。契約という言葉に注目して金額面を中心に考えます。解答は「導入後のランニングコストが安い」です。「導入後」というのがキーワードですが、単なる「費用が安い」、「初期コストが安い」でも正解とします。

「犯罪かどうか自分で判断できる」、「見守りサービスが可能」という解答は契約という点から見て不適切となり、0点です。

(2)は消費者のIT利用環境の変化について二つ挙げます。解答は、次の二つとなります。

①個人にスマートフォンが普及したこと

②家庭でのインターネット接続が増えたこと

この解答は、ほとんどの人が正解です。この解答に比べて「家庭でのLANが普及している、Wi-Fiルータが普及している」は普及面から見てやや不適切です。0点です。

設問2では、通信経路に求められる非機能要求事項とその理由を書きます。「非機能要求事項」とは、要求機能以外の事項で、性能、信頼性、拡張性、セキュリティなどを言いますが、設問の「この製品の利用分野から考えて」という文章を基に犯罪防止面に絞り「セキュリティ」に限定します。模範正解は「警報装置本体とスマートフォン間の通信経路を暗号化すること」となります。「盗聴防止」でもよいでしょう。

セキュリティ以外の解答として「通信性能、画像転送速度、伝達スピード」などは、出題の意図に合わないので不適切となります。不正解者が非常に多くなりました。

また、「その理由」としては「伝送される情報が盗聴されると、家庭内の様子が知られて犯罪に悪用されるおそれがあるから」となります。このような趣旨の文であれば正解です。

設問3は、ソフトウェア更新の手間とコストを削減するため、更新に関して備えるべき機能を挙げます。模範解答は「インターネットを経由してソフトウェアの更新情報をダウンロードできること」です。これは容易に想像がつく解答であるためかほぼ全員が正解です。「自動更新」はあってもなくてもよいですが、「インターネット経由」は不可欠です。

設問4は、警備システムの企画では、システム本体を充電器で駆動できるようにしたことに関する設問です。

(1)充電器を使うようにしたのはなぜか、犯罪手口を考えて解答をします。模範解答は「家の電気を切断してから家に忍び込む」とするのがよいでしょう。ブレーカの切断など家の配線の切断という趣旨の解答であれば、正解にしました。「停電時の対策」という解答は、犯罪手口という点から考えると不適切な解答です。

(2)可用性と異常検知能力の向上を図る方策を考えます。解答は「正常時も定期的に通信を行い、通信が途絶えたらアラームを発するようにする」とします。異常検知の手法から考えるという断り書きがあるので、(1)との関連で、異常とは電気の切断ということですので、この関連で解答を考えます。「異常を感知したらスマホへ通知する」というのも、考えられる範囲なので正解にします。「回線を二重化する、冗長化する」という解答は、異常検知という点から見て不適切な解答になります。

以上