

Small and Medium Enterprise Management Consultant

中小企業診断士

2021 年度

第 **1** 次試験

試験実施日:

8 月 21 日 / 8 月 22 日

模

範

解

答

集



資格の学校

TAC

重要

【模範解答集ご利用にあたっての注意事項】

模範解答集のご利用につきましては、以下の内容をご確認・ご了承のうえご利用ください。

- 模範解答集は TAC(株)が独自の見解に基づき、サービスとして情報を提供するもので、試験機関による本試験の結果等（合格基準点・合否）について保証するものではありません。
- 模範解答集の内容につきましては、将来予告なく変更する場合がございます。予めご了承ください。
- 模範解答集の著作権は TAC(株)に帰属します。許可無く一切の転用・転載を禁じます。
- 当模範解答集に関するご質問にはお答えしかねます。

C O N T E N T S

— 目 次 —

1. 経済学・経済政策	P. 1
2. 財務・会計	P. 22
3. 企業経営理論	P. 38
4. 運営管理	P. 70
5. 経営法務	P. 96
6. 経営情報システム	P. 112
7. 中小企業経営・中小企業政策	P. 140

※本書には、令和3年度中小企業診断士第1次試験の問題文の掲載はございません。
問題文は、一般社団法人中小企業診断協会のホームページでご確認いただけます。
https://www.j-smeca.jp/contents/010_c_/shikenmondai.html

－ 試 験 の 特 徴 －

【全体講評】

令和 3 年度の第 1 次試験が終了しました。8 月 24 日時点の TAC データリサーチ上での各科目の平均点は下表のとおりです（注：すべてデータリサーチ開始後初日分のデータです。以下、「速報値」とします）。

	平成29年度	平成30年度	令和元年度	令和 2 年度	令和 3 年度	令和 2 年度と 令和 3 年度の差異 ※1
経 済	61.06	63.13	64.18	63.39	63.96	0.57
財 務	65.68	49.24	61.31	57.04	64.14	7.11
経 営	54.36	52.76	56.04	58.87	64.63	5.75
運 営	50.56	61.67	63.43	54.58	61.18	6.59
法 務	49.53	41.60	55.77	57.72	56.82	▲0.90
情 報	62.58	62.29	66.01	67.51	54.61	▲12.90
中 小	59.27	63.63	54.87	64.10	54.30	▲9.81
全 体	57.37	56.18	60.01	60.36	60.09	▲0.28
合格率	21.7%	23.5%※2	30.2%	42.5%	？	

※1 四捨五入の関係で、単純な差引きとは必ずしも一致しない。

※2 法務 8 点加点。

まず、全体（1 科目あたり）の平均点は 60.09 点で、令和 2 年度の 60.36 点よりも 0.28 点（7 科目換算すると 1.96 点）低下しました。過去 5 年間で見ると、令和元年度の 60.01 点とほぼ変わらない平均点となっています。

次に、科目別に見ていきます。平均点の高い順に並べると（注：括弧内は令和 2 年度）、①企業経営理論（4 位）、②財務・会計（6 位）、③経済学・経済政策（3 位）、④運営管理（7 位）、⑤経営法務（5 位）、⑥経営情報システム（1 位）、⑦中小企業経営・政策（2 位）という順になります。

令和 2 年度の平均点が高い上位 2 科目だった経営情報システムと中小企業経営・政策が、令和 3 年度は下位 2 科目になっています。令和 2 年度は、現行の試験制度となった平成 18 年度以降、過去最高の合格率（42.5%）だったため、試験実施側としては、令和 2 年度よりも難しくしたかった（合格率を下げたかった）可能性が示唆されます。とはいえ、全体の平均点は、令和 2 年度の次に合格率（30.2%）が高かった令和元年度と同程度になっていますから、それ以前ほど、難化はしなかった、といえます。

以上をまとめると、令和 3 年度の 1 次試験は、「易しかった」とまではいえないにしても、総じて、「取り組みやすかった」といえそうです。

1	経済学・経済政策
---	----------

問題		解答	配点
第 1 問		イ	4
第 2 問		エ	4
第 3 問		ウ	4
第 4 問		オ	4
第 5 問	(設問 1)	エ	4
	(設問 2)	ア	4
第 6 問	(設問 1)	ア	4
	(設問 2)	イ	4
第 7 問		エ	4
第 8 問		エ	4
第 9 問		ウ	4
第10問		ウ	4
第11問		ア	4

問題	解答	配点
第12問	ウ	4
第13問	オ	4
第14問	ウ	4
第15問	ウ	4
第16問	エ	4
第17問	ウ	4
第18問	イ	4
第19問	ウ	4
第20問	ウ	4
第21問	イ	4
第22問	イ	4
第23問	エ	4

問題文は、一般社団法人中小企業診断協会のホームページでご確認いただけます。
https://www.j-smeca.jp/contents/010_c_/shikenmondai.html

作成日：令和3年8月23日(月)

※解答・配点は一般社団法人中小企業診断協会の発表に基づくものです。

正解・配点について、個々のお問い合わせには応じられません。

【解 説】

TAC データリサーチによる平均点は 63.9 点となっており、令和 2 年度の 63.4 点から若干の上昇である。本科目はここ 5 年間、平均点が 60 点を超えている。

出題領域の構成は、ミクロ経済学とマクロ経済学でほぼ同程度の問題数であり、ほぼ例年どおりの構成となっている。しかし、出題形式は大きく変化した。5 択の問題が 1 問から 18 問へと大きく増加した。また、最も不適切なものを選ばせる問題、「正」・「誤」の組み合わせを答えさせる問題が出題された。

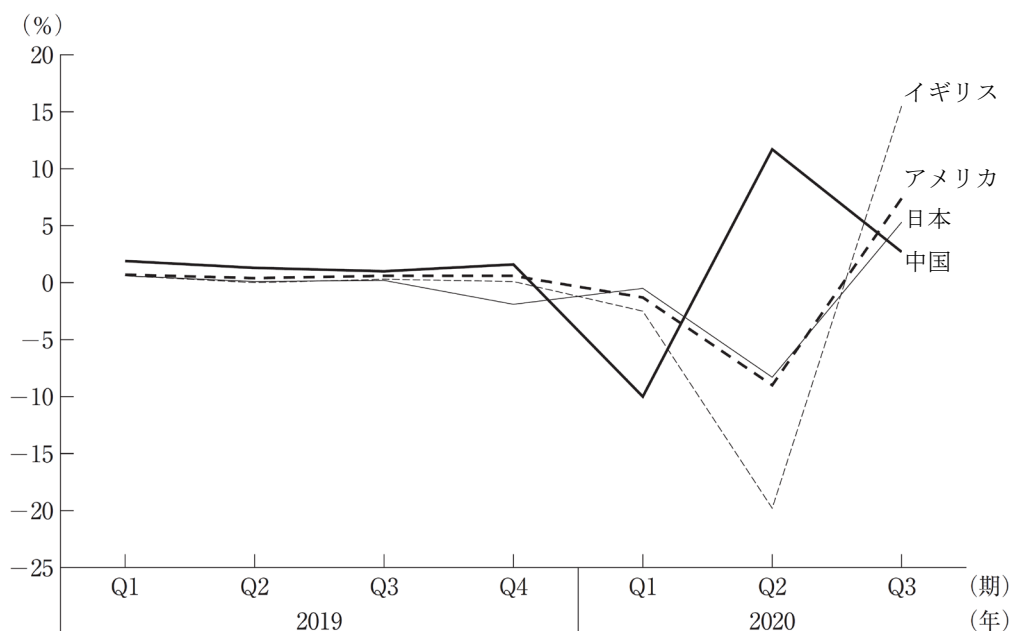
マクロ経済学については、統計問題を除けばミクロ経済学と比べて取り組みやすい論点が多いように見える。統計データに関する問題は、本年は 2 問であり、独立行政法人労働政策研究・研修機構ホームページと日本銀行『資金循環統計』からの出題であった。第 3 問（国民経済計算）、第 4 問（消費）、第 5 問（乗数効果）、第 6 問（*IS-LM* 分析）、第 7 問（貨幣乗数）、第 8 問（金融政策）、第 10 問（マンデル＝フレミング・モデル）、第 11 問（失業）は過去繰り返し出題されている論点である。第 12 問（新古典派の経済成長理論）は、経済学では主要な論点であるが、細かい内容が問われている。第 9 問（外国貿易乗数）は初めて出題されたが、乗数の意味を押さえれば対応が可能であった。

ミクロ経済学について、例年通り問題の難易度に大きく差があり、できる問題を確実に取る対応が求められていた。第 13 問および第 14 問（需要曲線、供給曲線のシフト）、第 15 問（無差別曲線）、第 16 問（スルツキー分解）、第 17 問（需要の所得弾力性）、第 19 問（独占）、第 21 問（公共財）、第 23 問（自由貿易の理論）は過去繰り返し出題されている論点で、対応がしやすかったように思われる。第 18 問（補助金）は外部経済に関する問題でありあまり出題されていないが、問われていることは基本的なことである。他方、第 20 問（2 部料金制）、第 22 問（労働市場）は、対応が極めて困難であった。

例年の繰り返しとなるが、テキストの丸暗記というよりは、理論を十分に理解し、問題への対応プロセスを習得するというような、理解を中心とした学習が効果的であると思われる。さらに、理解の確認、思考の定着、本試験での対応力を高めるために過去の本試験問題を中心とした演習を繰り返す行うことが重要である。

第1問

日本、アメリカ、中国、イギリスの実質国内総生産（前期比、四半期ベース、季節調整済）の推移に関する問題である。



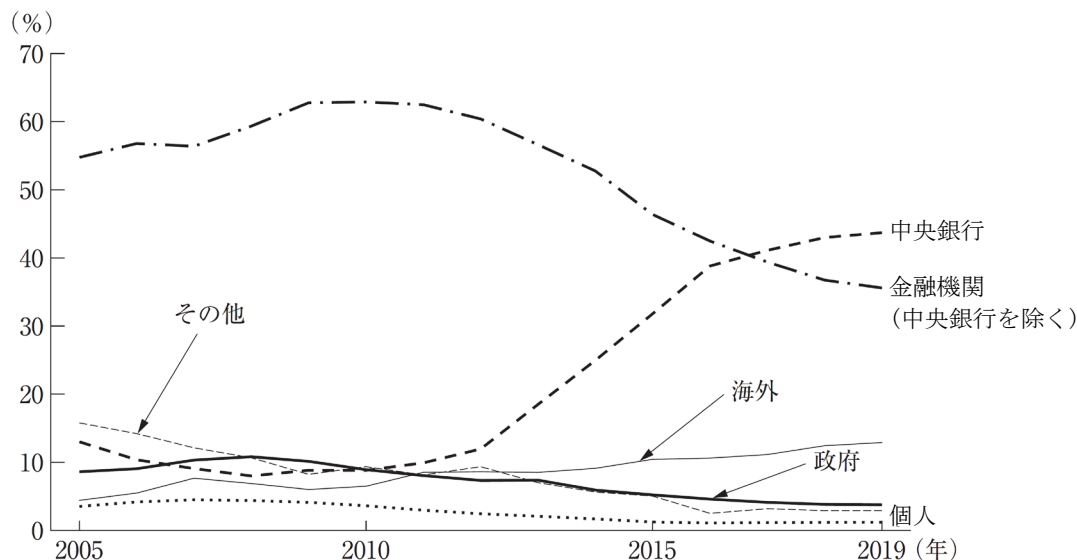
出所：独立行政法人労働政策研究・研修機構ホームページ

新型コロナウイルス感染症の影響があり、2019年末から2020年にかけて実質国内総生産（前期比、四半期ベース、季節調整済）はマイナスとなっているが、2020年の4～6月期（Q2期）において、中国は11.6%と早期の回復を果たしている。他方イギリスは、-19.5%と大きく落ち込み、日本も-8.1%となっている。なお、日本は2019年10月の消費増税の影響であるためか2019年の10～12月期（Q4期）の実質国内総生産（前期比、四半期ベース、季節調整済）がマイナスとなっている。

よって、aにはイギリス、bには日本、cには中国が該当するため、イが正解である。

第2問

国債等の保有者別内訳に関する問題である。



注：(1) 国債等は、「国庫短期証券」、「国債・財投債」の合計。また、国債等は、一般政府（中央政府）のほか、公的金融機関（財政融資資金）の発行分を含む。

(2) 各年とも12月末時点。

出所：日本銀行『資金循環統計』

※解説の便宜上、一部加筆・修正。

中央銀行の保有割合は2012年末に11.94%であったが、2013年から上昇し、2019年末には43.69%まで上昇している。2012年末に金融機関（中央銀行を除く）の保有割合は67.84%であったが、2019年末には38.98%となっている。個人は2005年から現在までの期間において5%未満で推移している。

よって、aには中央銀行、bには金融機関（中央銀行を除く）、cには個人が該当するため、エが正解である。

第3問

国民経済計算に関する問題である。GDPに参入されるのは、基本的に新たに生み出された付加価値であって市場で取引される財・サービスである。しかし、実際に取引が行われなくても、あたかも取引が行われたように記録したほうが、国民経済の姿をとらえるという目的にかなう場合がある。このような記録の仕方を帰属計算という。

- a ×：家族総出の大掃除は 家事労働に該当すると考えられ、GDPには含まれない。
- b ○：正しい。家族での温泉旅行は新たに生み出された付加価値であって市場で取引されるサービスに該当すると考えられ、GDPに含まれる。
- c ○：正しい。子供への誕生日プレゼントの購入は新たに生み出された付加価値であって市場で取引されるサービスに該当すると考えられ、GDPに含まれる。
- d ×：孫へのお小遣いは 新たに生み出された付加価値とはいえず、単なる所得の移転と考えられ、GDPには含まれない。

よって、bとcの組み合わせであるウが正解である。

第4問

消費の理論に関する問題である。

- a ×：恒常所得仮説とは、消費を恒常所得（個人の所得獲得能力から予想される平均的な所得）と変動所得（景気の状態等により一時的に変動する所得）の2つに分けて考え、今期の消費は恒常所得によって決定されるという考え方である。従って、恒常所得仮説によれば、一時金の給付によって巣ごもり消費が喚起され、経済全体の消費は増加するとはいえないと考えられる。
- b ×：絶対所得仮説とは、今期の消費は今期の所得水準に依存するという考え方である。従って、絶対所得仮説によれば、一時金の給付により、経済全体の消費は増加すると考えられる。なお、今期の消費は、今期の所得ではなく、一生のあいだに得ることのできる所得（生涯所得）に依存して決まるという考え方はライフサイクル仮説である。
- c ○：正しい。限界消費性向とは、所得が1単位増加したときの消費の増加分を表す。限界消費性向が高い者は得られた所得を消費に多く回すことになる。よって、限界消費性向が高い者にのみ一時金を給付するような政策は、所得制限をせず一時金を給付するよりも政府の支出額を抑えて消費の増加につなげることができる。つまり、効果的に消費を支えると考えられる。
- d ○：正しい。需要の所得弾力性とは、所得が1%変化したときに需要量が何%変化するかを表すもので、需要の所得弾力性が高い財は、所得が増えたときの需要量が大きく変化する。従って、需要の所得弾力性が高い財は、一時金の給付により所得が増えた場合、大きく消費が増加すると考えられる。

よって、cとdの組み合わせであるcが正解である。

第5問

（設問1）

乗数理論に関する問題である。乗数理論とは、投資や政府支出の変化が国民所得に及ぼす効果について説明する理論である。乗数効果とは投資や政府支出を増加させたときに均衡国民所得がその何倍分も増加する効果のことであり、その何倍にあたる数字を乗数という。まずは、問題に与えられた数式を整理していく。

$$AD = C + I + G$$

$$C = C_0 + c(Y - T)$$

$$AD = C_0 + c(Y - T) + I + G$$

総需要（AD）＝総供給（AS）で、 $AS = Y$ より、

$$Y = C_0 + c(Y - T) + I + G$$

$$Y = C_0 + cY - cT + I + G$$

$$Y - cY = C_0 - cT + I + G$$

$$Y(1 - c) = C_0 - cT + I + G$$

$$Y = \frac{1}{1 - c} (C_0 - cT + I + G) \cdots \textcircled{1}$$

①式より、政府支出（G）が変化すると、 $\frac{1}{1 - c}$ 倍、租税（T）が変化すると、 $\frac{-c}{1 - c}$ 倍、投資（I）が変化すると、 $\frac{1}{1 - c}$ 倍、均衡国民所得が変化することがわかる。よって、政府支出乗数は $\frac{1}{1 - c}$ 、租税乗数は $\frac{-c}{1 - c}$ 、投資乗数は $\frac{1}{1 - c}$ である。

また、均衡予算とは歳入と歳出が均衡している財政であり、均衡予算乗数とは、政府支出と増税を同額だけ行った場合に、その何倍均衡国民所得が増加するかを表したものである。これは政府支出乗数と租税乗数を足し合わせることで求められる。よって、 $\frac{1}{1 - c} + \frac{-c}{1 - c} = \frac{1 - c}{1 - c} = 1$ である。

- a × : 均衡予算乗数は1である。
- b ○ : 正しい。
- c × : 租税乗数は $\frac{-c}{1-c}$ である。
- d ○ : 正しい。

よって、b と d の組み合わせであるエが正解である。

(設問 2)

乗数理論と財政政策の効果に関する問題である。(設問 1) を使って効率的に解答したい。

- a ○ : 正しい。政府支出の増加額と減税額が同じ規模のとき、景気拡大の効果の大小は乗数の大きさにによって判断できる。(設問 1) より、政府支出乗数は $\frac{1}{1-c}$ 、租税乗数は $\frac{c}{1-c}$ (減税のため - を除いている)、 $0 < c < 1$ であるため、 $\frac{1}{1-c} > \frac{c}{1-c}$ となり、政府支出の増加のほうが大きいといえる。
 - b × : 選択肢 a の解説を参照。
 - c ○ : 政府支出の増加に必要な財源を増税によってまかなうとは、均衡予算を編成した場合であり、(設問 1) から均衡予算乗数は 1 である。これは、均衡予算を編成した場合、「政府支出の増加分×1」の効果があることを表している。つまり、増加させた政府支出の分だけ景気拡大の効果がある。
 - d × : 選択肢 c の解説を参照。
- よって、a と c の組み合わせであるアが正解である。

第 6 問

(設問 1)

LM 曲線に関する問題である。*LM* 曲線は貨幣市場を均衡させるような GDP (国民所得) と利子率の組み合わせを描いたものである。

LM 曲線の傾きは貨幣需要の利子弾力性に依存する。貨幣需要の利子弾力性は、利子率の変化に対して貨幣需要がどれだけ変化するかを表したものである。

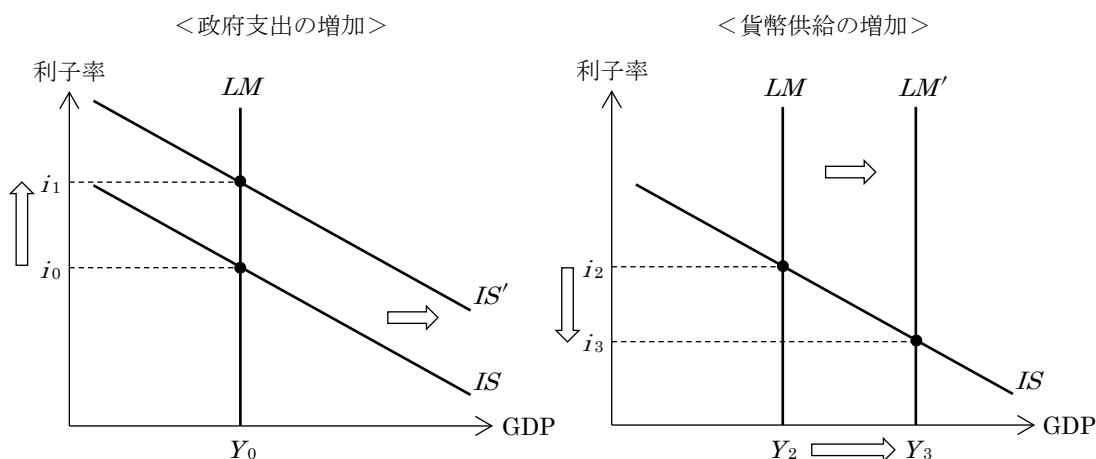
ケインズ派では利子率が上昇すると貨幣需要 (投機的需要) は減少する。この需要の減少を取引需要が増加することにより貨幣の需要と供給が均衡する。取引需要を増加させるために GDP が増加しなければならない。よって、利子率が上昇すると GDP が増加することになる。このことから、*LM* 曲線は右上がりに描かれる。

貨幣の利子弾力性がゼロの場合、利子率が上昇しても貨幣需要が減少しないため、もう 1 つの貨幣需要である取引需要は増加しない。よって、利子率が変化しても GDP は増加しない。つまり、貨幣需要の利子弾力性がゼロのとき、*LM* 曲線は垂直に描かれる。

よって、アが正解である。

(設問 2)

IS-LM 分析に関する問題である。政府支出の増加は拡張的財政政策であり、IS 曲線を右シフトさせて検討する。また、貨幣供給の増加は拡張的金融政策であり、LM 曲線を右シフトさせて検討する。



※解説の便宜上、一部加筆・修正。

- a ○：正しい。グラフから政府支出の増加により利率は上昇する ($i_0 \rightarrow i_1$) が、GDP はまったく増加しない ($Y_0 \rightarrow Y_0$) が読み取れる。また、クラウディング・アウトとは拡張的な財政政策が、利率を上昇させ、投資の抑制を招き、国民所得増加の効果が小さくなってしまいう現象のことである。本問では GDP はまったく増加していないため、完全なクラウディング・アウトが発生するといえる。
- b ×：選択肢 a を参照。
- c ×：グラフから貨幣供給の増加により利率は低下 ($i_2 \rightarrow i_3$) し、GDP は増加する ($Y_2 \rightarrow Y_3$) が読み取れる。
- d ○：正しい。
- よって、a と d の組み合わせであるイが正解である。

第 7 問

貨幣乗数に関する問題である。貨幣乗数（信用乗数）とは、マネー・ストック（マネー・サプライ）がマネタリー・ベースの何倍になるかを表した数値である。貨幣乗数は c を現金・預金比率、 r を準備率とすると以下のように表される。

$$\text{貨幣乗数} = \frac{c+1}{c+r}$$

また、マネタリー・ベースとは、中央銀行が世の中に直接的に供給する通貨のことであり、マネー・ストックとは金融部門から経済全体に供給している通貨の総量である。

- a ×：マネタリー・ベース が 1 単位増えると、マネー・ストック はその貨幣乗数倍、増加する。
- b ○：正しい。準備率とは預金に対する法定準備預金額（市中銀行が準備預り金として中央銀行に預け入れなければならない最低金額）の割合のことである。準備率が高いほど、市中銀行は貸出しに回せる金額が小さくなるため、貨幣乗数は小さくなる。
- c ×：現金よりも預金で通貨を保有する傾向が高まる（現金・預金比率の低下）と市中銀行は貸出しに回せる金額が大きくなるため、貨幣乗数は大きくなる。よって、マネタリー・ベースの増加に伴うマネー・ストックの増加の程度は大きくなる。

d ○ : 正しい。

よって、b と d の組み合わせであるエが正解である。

第 8 問

金融政策に関する問題である。

a ○ : 正しい。投資の利子感応度（投資の利子弾力性）が大きいほど、貨幣供給量の増加による利子率の低下に伴い投資が大きく増加し、GDP も大きく増加する。

b × : 貨幣数量説によると、貨幣供給量の増加は、物価水準を上昇させるだけで、拡張的金融政策は無効と考える。なお、名目 GDP（物価と実質国民所得の積）は増加する。

c × : 貨幣供給量は経済成長率に合わせた一定率で増加させればよい（ $k\%$ ルール）としているのは、ケインズ理論でなく、マネタリスト（古典派の流れを汲む学派）である。

d × : 流動性のわなとは、利子率が低下し、すべての人がこれ以上利子率は低下しないと考える状況である。よって、貨幣供給量の増加は、更なる利子率の低下がないことは正しい。しかし、利子率が低下しないため、投資を促進できず、GDP は増加しないこととなる。

よって、a = 「正」、b = 「誤」、c = 「誤」、d = 「誤」となり、エが正解である。

第 9 問

外国貿易乗数に関する問題である。外国貿易乗数は開放経済下の乗数であり、詳細な計算は省略するが、限界消費性向を c 、限界輸入性向を m とすると $\frac{1}{1-c+m}$ で表される。第 5 問にもあるように、乗数効果とは投資や政府支出を増加させたときに均衡国民所得がその何倍分も増加する効果のことであり、その何倍にあたる数字を乗数という。また、輸出は総需要の増加項目であり、輸入は総需要の減少項目である。以上のことから、輸出が増加すると輸出の増加分に外国貿易乗数を乗じた大きさだけ自国の GDP が増加し、輸入が増加すると輸入の増加分に外国貿易乗数を乗じた大きさだけ自国の GDP が減少する。

ア × : 自国の GDP は「輸出の増加分 $\times$ 外国貿易乗数」の分だけ増加し、「輸入の増加分 $\times$ 外国貿易乗数」の分だけ減少する。よって、輸出と輸入が同規模であれば、自国の GDP は変化しない。つまり、外国貿易乗数は 1 とはならない。

イ × : 輸出の増加は、輸出の増加分に外国貿易乗数を乗じた大きさだけ 自国の GDP を増加させる。

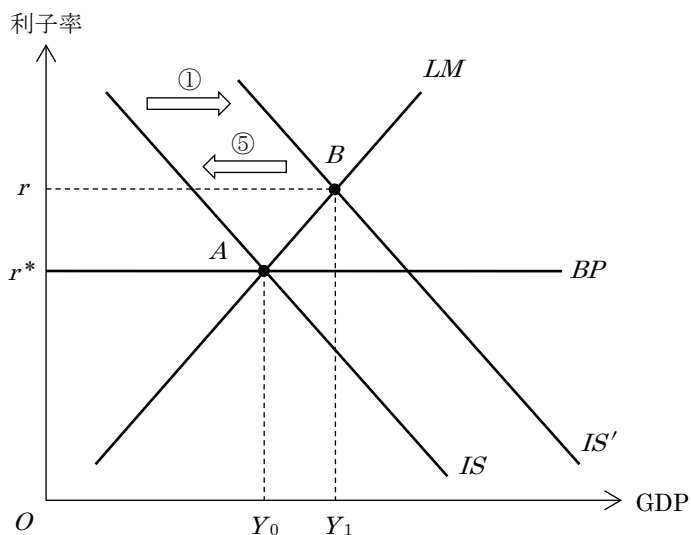
ウ ○ : 正しい。

エ × : 輸入の増加は、輸入の増加分に外国貿易乗数を乗じた大きさだけ 自国の GDP を悪化させる。よって、ウが正解である。

第10問

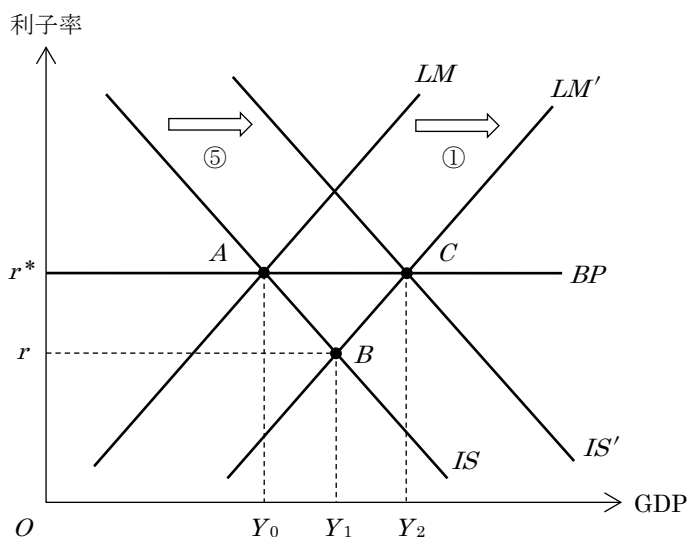
マンデル＝フレミングモデルに関する問題である。

●完全資本移動、変動相場制における財政政策の効果⇒無効



- ① 拡張的財政政策により IS 曲線が右方にシフトし、国内利子率 (r) が上昇する。
- ② 海外から国内へ資本流入が起こる (資本収支は黒字)。
- ③ 為替市場では、円買いドル売りが進む。
- ④ 変動相場制のもと、為替レートが円高ドル安になる。
- ⑤ 輸出が減少、輸入が増加し (経常収支は赤字)、 IS 曲線が左シフト (生産物市場の需要が減少) する。
- ⑥ GDP は当初の水準に戻ってしまう。

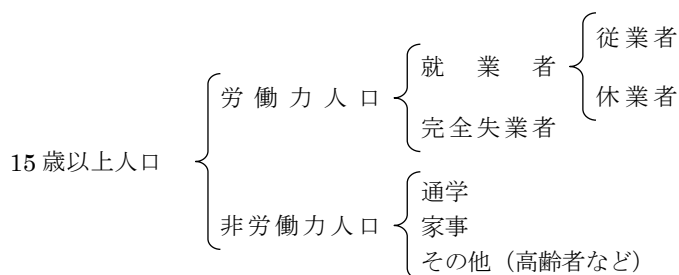
●完全資本移動、変動相場制における金融政策の効果⇒有効



- ① 拡張的金融政策により LM 曲線が右方にシフトし、国内利子率 (r) が低下する。
 - ② 国内から海外へ資本流出が起こる (資本収支は赤字)。
 - ③ 為替市場では、円売りドル買いが進む。
 - ④ 変動相場制のもと、為替レートが円安ドル高になる。
 - ⑤ 輸出が増加、輸入が減少し (経常収支は黒字)、 IS 曲線が右シフト (生産物市場の需要が増加) する。
 - ⑥ GDP が大幅に増加する。
- a × : 金融緩和政策 (拡張的金融政策) は、資本が 海外へ流出することにより、自国通貨安を生じさせる。
- b ○ : 正しい。
- c ○ : 正しい。
- d × : 財政拡大政策 (拡張的財政政策) は、輸出が減少することで、財政政策の効果は無効となる。 よって、b と c の組み合わせであるウが正解である。

第11問

雇用・失業に関する問題である。



労働力人口 : 15 歳以上人口のうち、就業者と完全失業者を合わせたもの

非労働力人口 : 15 歳以上人口のうち、労働力人口以外の者

就業者 : 従業者と休業者を合わせたもの

従業者 : 調査期間中に収入を伴う仕事を 1 時間以上した者

休業者 : 調査期間中に仕事を持ちながら少しも仕事をしなかった一定の者

完全失業者 : 次の 3 つの条件を満たす者をいう

- ① 調査期間中に仕事がなく、少しも仕事をしなかった者 (就業者ではない)
- ② 調査期間中に仕事を探す活動等をしていた者
- ③ 仕事があればすぐ就くことができる者

ア ○ : 正しい。

イ × : 非労働力人口とは、15 歳以上人口のうち、労働力人口以外の者である。専業主婦 (夫) は就業者でも完全失業者でもないため、非労働力人口に含まれる。

ウ × : 有効求人倍率とは月間有効求人数を月間有効求職者数で除した値である。また、完全失業率は労働力人口に占める完全失業者の割合である。有効求人倍率が 1 を超えても、求人と求職のミスマッチ (企業が求める能力と求職者の能力が一致しない) 等の理由により、完全失業率はゼロとはならない。

エ × : 選択肢ウを参照。

オ × : 労働力人口は、15 歳以上であるため、未成年を含む。

よって、アが正解である。

第12問

全要素生産性に関する問題である。全要素生産性（技術水準）とは、労働生産性、資本生産性のような個別的な生産要素の部分生産性ではなく、すべての生産要素投入量と産出量の関係を計測するための指標である。新古典派のソローによって提唱された成長会計は現実経済における経済成長の要因が何であるかを考えるものであり、資本ストックの増加、労働人口の増加、技術進歩の各要因が、経済成長にどのくらい寄与しているのかを定量的に把握しようとするものである。成長会計では、経済成長率を以下のように表す。

$$\frac{\Delta Y}{Y} = \frac{\Delta A}{A} + \alpha \frac{\Delta L}{L} + (1 - \alpha) \frac{\Delta K}{K}$$

$\left[\begin{array}{l} Y: \text{生産量、} A: \text{全要素生産性、} L: \text{労働投入量、} K: \text{資本ストック、} \\ \alpha: \text{労働分配率、} 1 - \alpha: \text{資本分配率} \end{array} \right]$

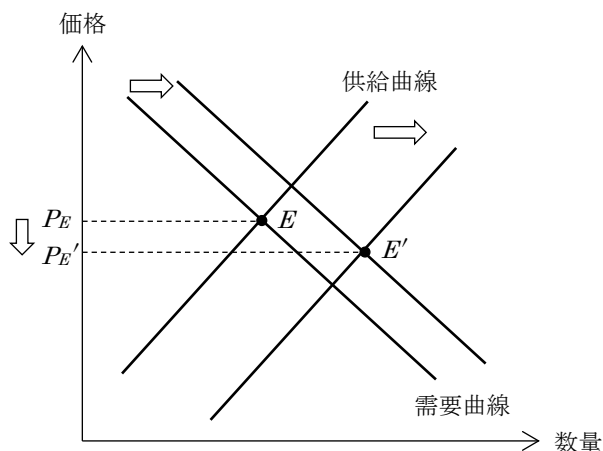
- a ○：正しい。
- b ×：「経済成長率＝（労働分配率×労働投入量の増加率）＋（資本分配率×資本ストックの成長率）＋全要素生産性の成長率」である。
- c ○：正しい。上記式より、生産要素の投入量（資本ストック、労働投入量）が一定であっても全要素生産性が上昇すると、生産量は増加する。
- d ×：生産量を労働投入量で除した値は、労働生産性である。
よって、a と c の組み合わせであるウが正解である。

第13問

需要曲線および供給曲線のシフトに関する問題である。

ア ×：技術の進歩によって供給曲線は右方へシフトする。

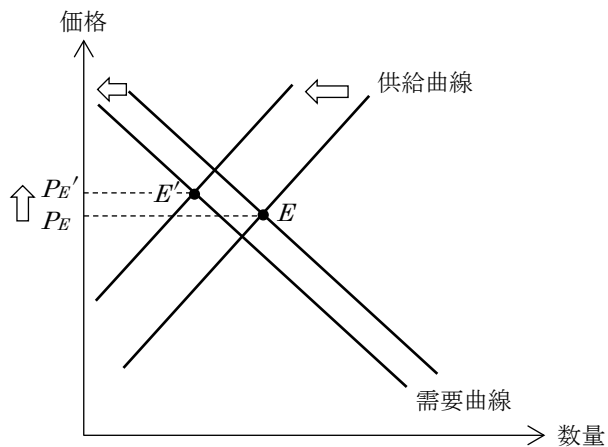
イ ×：下図のように 供給曲線の右方へのシフト幅が需要曲線の右方へのシフト幅より大きいとき、均衡価格は下落する（必ず均衡価格が上昇するわけではない）。



※解説の便宜上、一部加筆・修正。

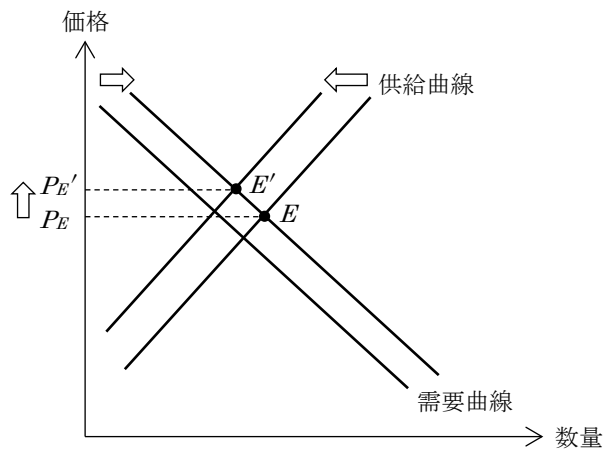
ウ ×：原材料費の下落によって供給曲線は右方へシフトする。

エ ×：下図のように 供給曲線の左方へのシフト幅が需要曲線の左方へのシフト幅より大きいとき、均衡価格は上昇する（必ず均衡価格が下落するわけではない）。



※解説の便宜上、一部加筆・修正。

オ ○：正しい。下図のように供給曲線が左方へシフトし、需要曲線が右方へシフトすると必ず均衡価格が上昇する。



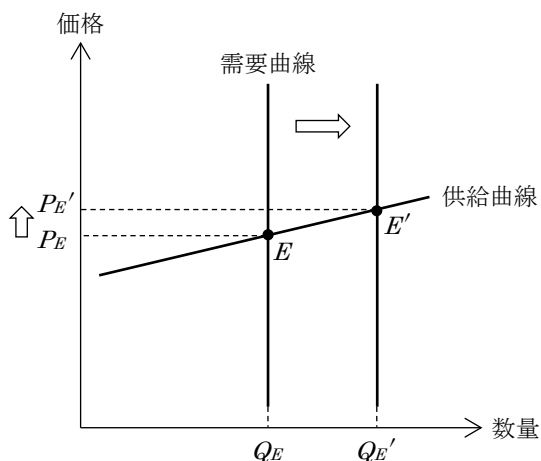
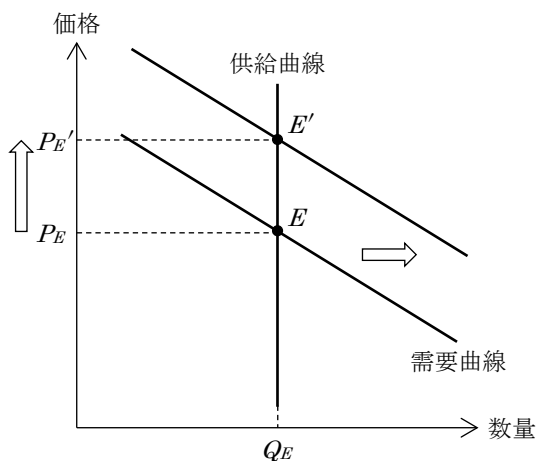
※解説の便宜上、一部加筆・修正。

よって、オが正解である。

第14問

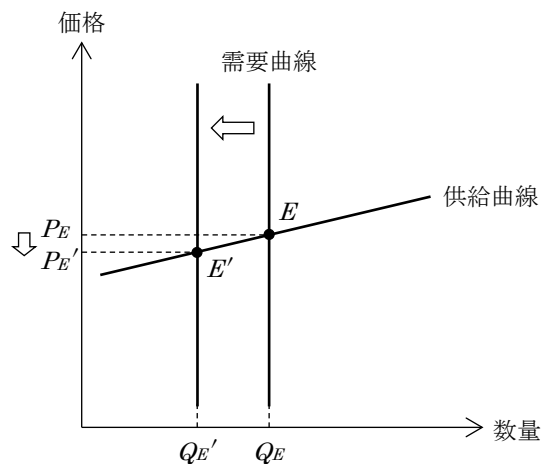
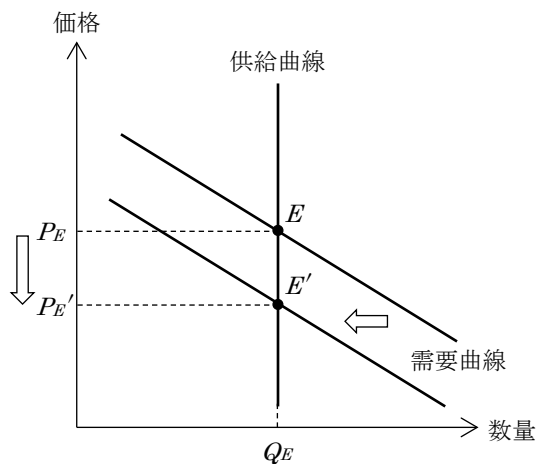
市場均衡に関する問題である。売り手の収入は「均衡価格×均衡取引量」である。

<需要曲線が右方にシフト>



※解説の便宜上、一部加筆・修正。

<需要曲線が左方にシフト>



※解説の便宜上、一部加筆・修正。

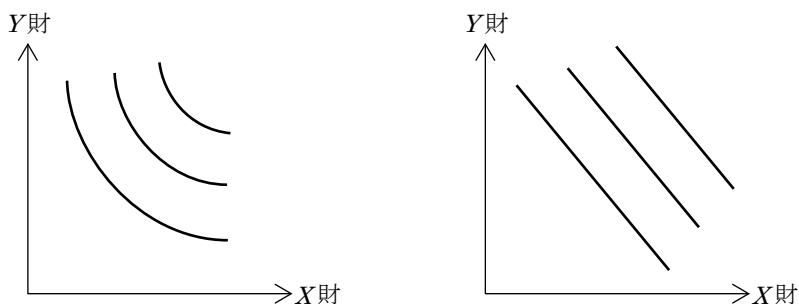
- a × : 需要曲線が右方にシフトすると、左図では、均衡価格は上昇するが、均衡取引量は不変である。よって、売り手の収入は増加する。
- b ○ : 正しい。需要曲線が右方にシフトすると、右図では、均衡価格は上昇し、均衡取引量は増加する。よって、売り手の収入は増加する。
- c ○ : 正しい。需要曲線が左方へシフトすると、左図では、均衡価格は下落し、均衡取引量は不変であるが、右図では、均衡価格は下落し、均衡取引量は減少する。よって、売り手の収入は減少する。

よって、a = 「誤」、b = 「正」、c = 「正」となり、ウが正解である。

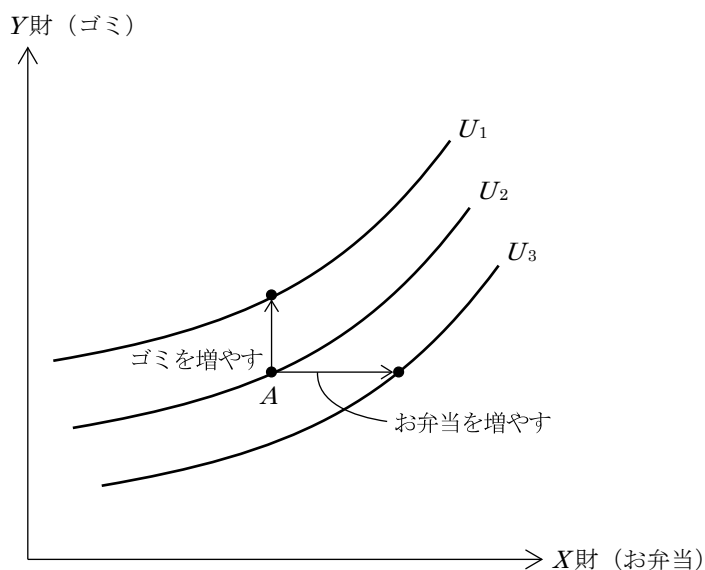
第15問

無差別曲線に関する問題である。

- a ×：不完全であるが、代替可能性のある2財の関係を示す無差別曲線は以下の図（左図）のような形状である。なお、完全であるが代替可能性のある2財の関係（完全代替財）を示す無差別曲線は以下の図（右図）のような形状である。



- b ○：正しい。下図の効用が $U_1 < U_2 < U_3$ であり、 U_2 上の点 A からお弁当を増やすと効用が上昇し、ゴミを増やすと効用が低下する。

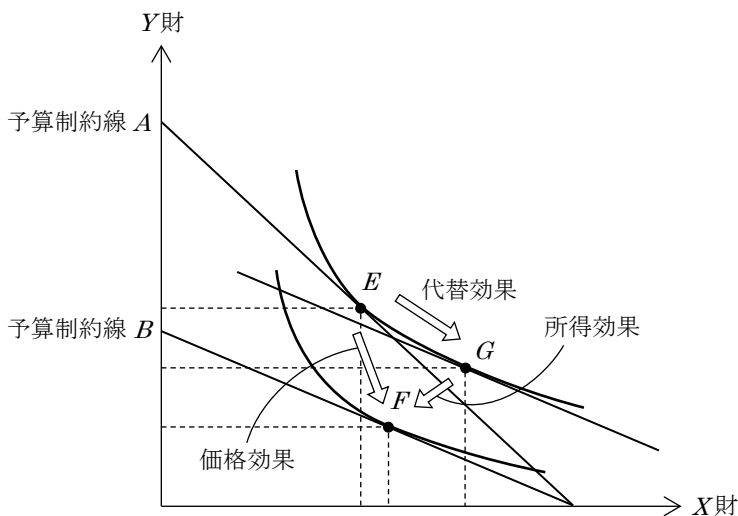


※解説の便宜上、一部加筆・修正。

- c ○：正しい。無差別曲線は同じ効用水準を得られる消費量の組み合わせを結んだ曲線である。
d ×：本問の無差別曲線は右上がりの形状をしているため、X財を1単位増やすために増やさなければならないY財の量は増加する。
よって、bとcの組み合わせであるウが正解である。

第16問

スルツキー分解に関する問題である。スルツキー分解とは価格の変化が消費量に与える効果（価格効果）を代替効果と所得効果の2つに分解することである。代替効果は（一方の財の）価格変化が（両財の）消費量に与える効果から実質所得の変化による消費量の変化の効果を除いたものである。また、予算制約線の傾きは2財の価格比を表す。本問では、新しい価格比による効果をとらえるために、予算制約線 B の傾きと平行な直線をひき、無差別曲線の接点 G をとる。そして、点 E から点 G への変化が代替効果である。さらに、所得効果は価格の変化が消費量に対してもたらす効果のうち実質所得の変化を通じて生じる効果であり、本問では点 G から点 F への変化である。



※解説の便宜上、一部加筆・修正。

- a × : 予算制約線 A から予算制約線 B への変化は、 Y 財 の価格の上昇によるものである。
- b ○ : 正しい。
- c × : 点 E から 点 G への変化は、代替効果と呼ばれている。点 E から点 F への変化は価格効果である。
- d ○ : 正しい。
- よって、b と d の組み合わせであるエが正解である。

第17問

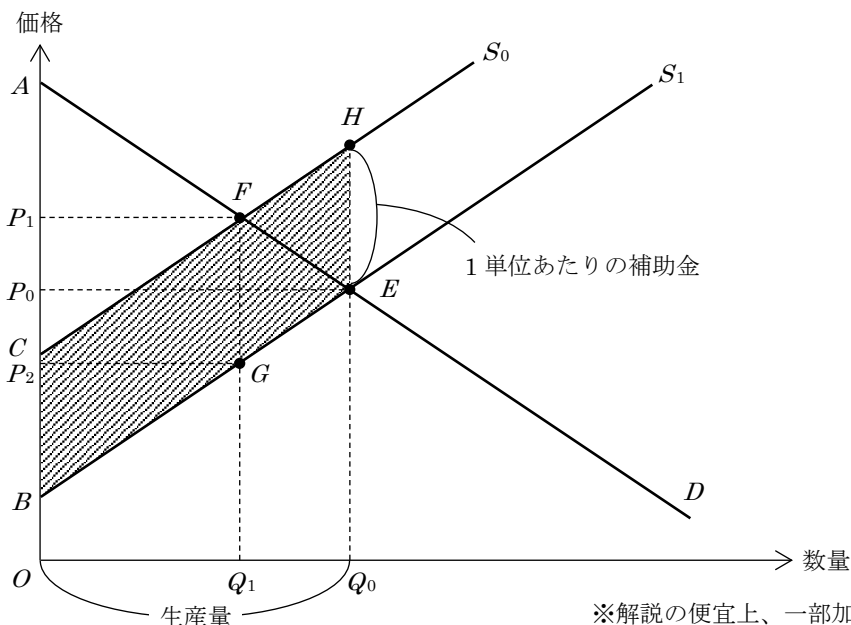
需要の所得弾力性に関する問題である。需要の所得弾力性とは、所得が 1% 変化したときに需要量が何% 変化するかを表すものである。需要の所得弾力性が正なら所得の増加に対し需要量は増加し、逆に負なら所得の上昇に対し需要量は減少する。需要の所得弾力性 (η) の値によって財は次表のように分類される。

η の値			
$\eta \geq 1$	➡	上級財	奢侈品
$1 > \eta > 0$			必需品
$\eta = 0$	➡	中立財	
$\eta < 0$	➡	下級財	

- ア ×：所得が増加したことで需要量が減少したと考えられるので、学食は A さんにとって下級財であると考えられる。また、所得が増加したことで需要量が増加したため、イタリアンレストランは A さんにとって上級財と考えられる。
- イ ×：補完財とはある財の価格の上昇に対して、もう一方の財の需要量が減少する 2 つの財のことである。一般にパソコンとソフトのように一緒に使われないと意味が無い財同士は補完財と考えられる。また、代替財とはある財の価格の上昇に対して、もう一方の財の需要量が増加する 2 つの財のことである。一般にバターとマーガリンのように、性質・用途が似ており、互いに代替物となり得るような財は代替財になると考えられる。財の価格が上昇したわけではないので正確にはいえないが、本問の学食とイタリアンレストランは補完財というよりは代替財と考えられる。
- ウ ○：正しい。学食は所得の増加に対し需要量が減少したため、下級財と考えられ、逆にイタリアンレストランは所得の増加に対し需要量が増加したため、上級財と考えられる。
- エ ×：学食は所得の増加に対し需要量が減少したため、下級財である。イタリアンレストランは上級財であるが、奢侈品であるか必需品であるかは需要の所得弾力性の値がないため、不明である。
- オ ×：選択肢エを参照。
- よって、ウが正解である。

第18問

外部経済に関する問題である。外部経済が存在する状況では市場の自由な取引に任せていては社会的に望ましい生産量よりも過小となる。そこで、社会的限界費用と私的限界費用の乖離分だけ、補助金を交付し、生産量を増加させる。補助金を生産にあて可変費用が減少することで、生産者の私的限界費用と社会的限界費用が一致する（供給曲線が S_0 から S_1 になる）。



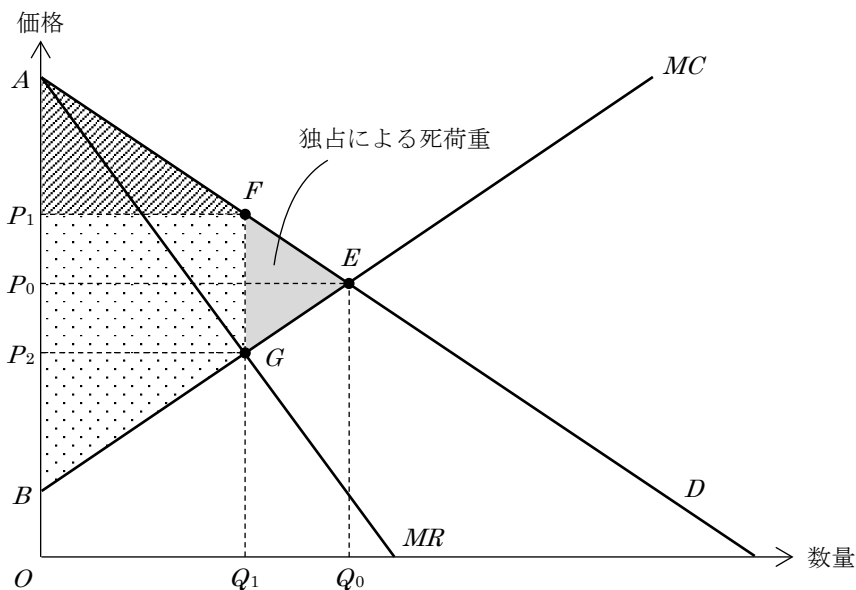
本問では補助金交付前の生産量は需要曲線と私的限界費用曲線の交点 F の水準である Q_1 、補助金交付後の生産量は需要曲線と社会的限界費用曲線の交点 E の水準である Q_0 、交付する補助金は 1 単位あたり HE 、補助金額は「 $HE \times OQ_0$ 」で、四角形 $CBEH$ である。

よって、イが正解である。

第19問

独占に関する問題である。独占企業は「 MR (限界収入) $= MC$ (限界費用)」となるように生産量を決定する。このようにして決定された生産量は、完全競争市場と比較して過小であり、生産量に対応する市場価格は高く、その結果、社会的総余剰が小さくなる。

本問では、独占企業は点 G の水準である Q_1 に生産量を決定する。価格は需要曲線により決定され、生産量 Q_1 に対応する点 F の水準である P_1 となる。



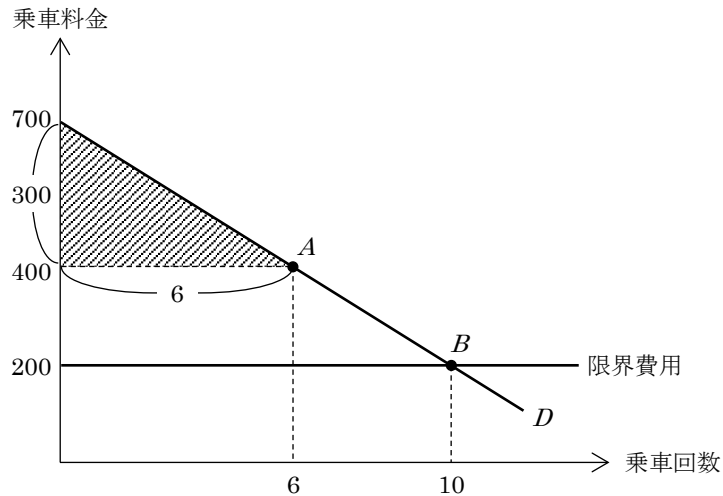
※解説の便宜上、一部加筆・修正。

価格 : P_1
 生産量 : Q_1
 消費者余剰 : $\triangle AP_1F$
 ($\square AOQ_1F - \square P_1OQ_1F$)
 生産者余剰 : $\square P_1BGF$
 ($\square P_1OQ_1F - \square BOQ_1G$)
 社会的総余剰 : $\square ABGF$
 ($\triangle AP_1F + \square P_1BGF$)
 独占による死荷重 : $\triangle FGE$
 ($\triangle ABE - \square ABGF$)

- ア ○ : 正しい。社会的に望ましい生産量は、社会的総余剰が最大となる生産量 Q_0 で実現する。
 イ ○ : 正しい。平均収入は「総収入 $\div$ 生産量」であり、価格 (P_1) と一致する。
 ウ × : 独占企業が利潤を最大化させるときの消費者余剰は $\triangle AP_1F$ である。
 エ ○ : 正しい。
 よって、ウが正解である。

第20問

2部料金制に関する問題である。

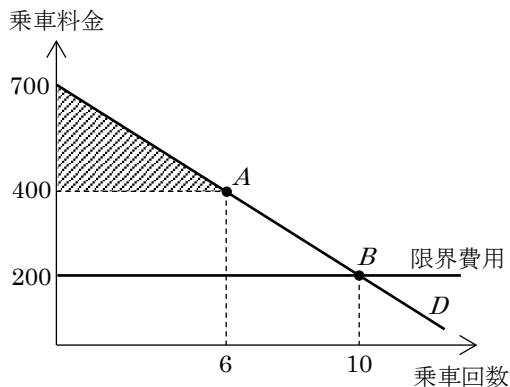


※解説の便宜上、一部加筆・修正。

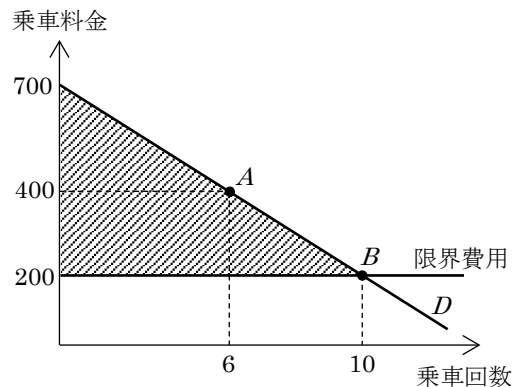
a × : 点 A において太郎さんが支払う費用は「400 円×6+入場料」である。

b ○ : 正しい。下記の余剰分析を参照。

<点 A のときの消費者余剰>



<点 B のときの消費者余剰>



※解説の便宜上、一部加筆・修正。

c ○ : 正しい。問題の解釈がとても難しい。平均費用曲線が書かれていないので、入場料がいくらであるかはこの図からわからない (700 円なのかがわからない)。入場料は消費者余剰以下で設定される (消費者は消費者余剰より高い入場料では入場しない)。点 A において消費者余剰は、 $(700 \text{ 円} - 400 \text{ 円}) \times 6 \div 2 = 900 \text{ 円}$ である。よって、入場料は 900 円以下である。乗車料金が 400 円 (点 A においては) であれば、太郎さんは 6 回乗車する。

よって、a = 「誤」、b = 「正」、c = 「正」となり、ウが正解である。

第21問

公共財に関する問題である。

	排除性なし（非排除性）	排除性あり
競合性なし （非競合性）	純粋公共財 （警察、国防）	準公共財 （クラブ財）
競合性あり	準公共財 （共有資源）	私的財 （電気製品、みかん）

純粋公共財：非競合性と非排除性の両方の性質をもつ財

準公共財：非競合性、非排除性のどちらか一方のみの性質をもつ財

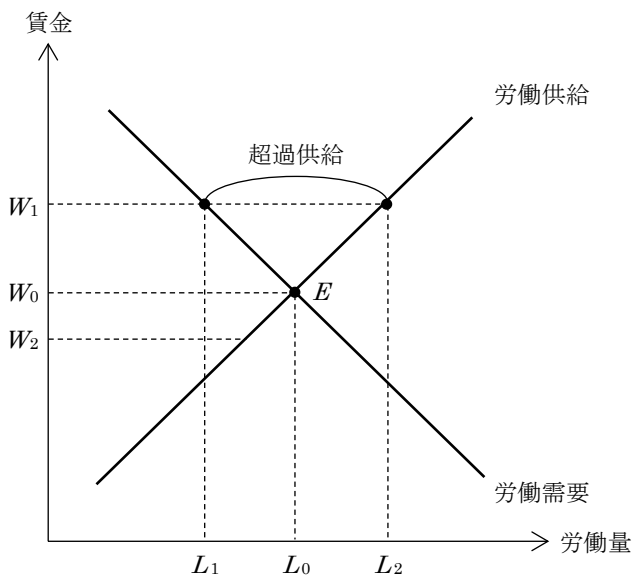
クラブ財：料金を払ったものだけに提供される財（例）スポーツクラブの会員

共有資源：非排除性はあるが、非競合性はない財（例）海洋資源

- a ○：正しい。
b ○：正しい。
c ×：非競合性と非排除性を持ち合わせる財のことを公共財という。
よって、a＝「正」、b＝「正」、c＝「誤」となり、イが正解である。

第22問

労働市場に関する問題である。労働市場において需要者は企業であり、供給者は家計である。



※解説の便宜上、一部加筆・修正。

- a ○：正しい。上図のように最低賃金を W_1 に設定すると、労働需要量は L_1 、労働供給量は L_2 となり、超過供給の状態となる。
b ×：海外から労働移民を受け入れると同じ賃金で働く労働者の数が増加するため、労働供給曲線 が右方へシフトする。
c ○：正しい。資本投入量が増加すると、労働需要曲線は右方へ（上方へ）シフトする。よって、新しい均衡点は E よりも右上方になるため、賃金は上昇する。

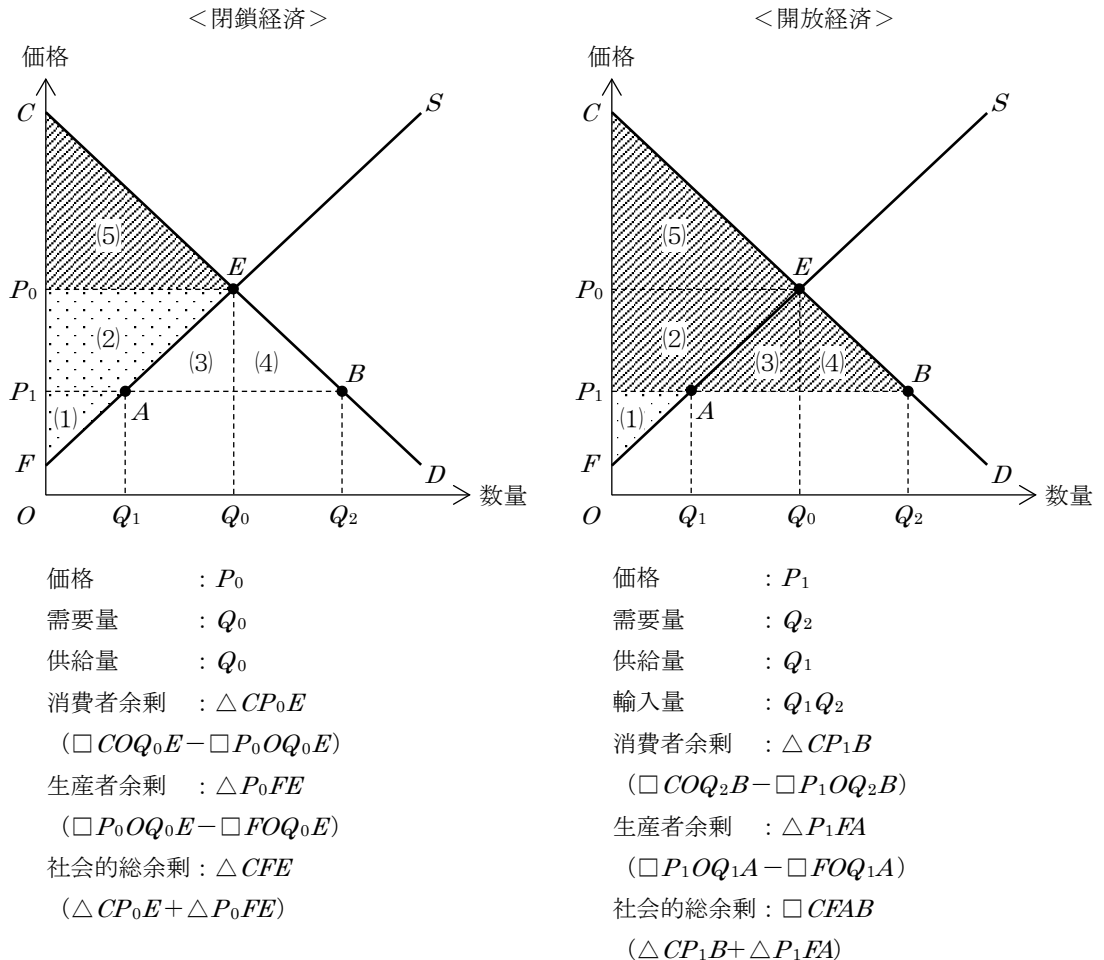
【参考】資本投入量が増加すると労働需要曲線が右方へ（上方へ）シフトする理由

- ① 資本を投入することで同じ労働量における限界生産物が上昇する。
- ② 労働の限界生産物と実質賃金率が等しい水準になるように労働量を決定する（古典派の第一公準）ため、同じ労働量における実質賃金率が上昇する。
- ③ 同じ労働量で実質賃金率が上昇するため、労働需要曲線は上方（右方）へシフトする。

d ×：最低賃金を W_0 より低い水準に設定すると、「最低賃金<均衡賃金」である。選択肢 a では「最低賃金>均衡賃金」であり、最低賃金以上の賃金を支払わなければならないため、賃金は上昇する。しかし、「最低賃金<均衡賃金」であれば、均衡賃金を下げる必要はない。よって、最低賃金を W_0 より低い水準に設定しても均衡賃金は変わらない。補足すれば、賃金を W_0 より低い水準に設定すると、「労働需要量>労働供給量」となり、人手不足の状態となるが、最低賃金を W_0 より低い水準に設定した場合は、賃金は W_0 のままであり、労働需要と労働供給は均衡する。よって、a と c の組み合わせであるイが正解である。

第23問

自由貿易に関する問題である。余剰分析をすると以下のとおりである。



- ア ×：自由貿易協定によって、消費者余剰は(2)と(3)と(4)の分だけ増加する。
- イ ×：自由貿易協定によって、生産者余剰は(1)となる。消費者余剰は(5)よりも大きくなるのは正しい。
- ウ ×：自由貿易協定による、生産者から消費者への再分配効果は(2)である。
- エ ○：正しい。
- オ ×：自由貿易協定による 総余剰の増加分は、(3)、(4)を加えたもの である。
よって、エが正解である。

問題		解答	配点
第 1 問		ウ	4
第 2 問		イ	4
第 3 問		ウ	4
第 4 問		ウ	4
第 5 問		イ	4
第 6 問		エ	4
第 7 問		ウ	4
第 8 問		エ	4
第 9 問		ア	4
第10問	(設問 1)	イ	4
	(設問 2)	エ	4
第11問		エ	4
第12問		ウ	4

問題		解答	配点
第13問		ウ	4
第14問		イ	4
第15問		ウ	4
第16問		エ	4
第17問		イ	4
第18問		ウ	4
第19問		エ	4
第20問		イ	4
第21問		イ	4
第22問	(設問 1)	ア	4
	(設問 2)	エ	4
第23問		ウ	4

問題文は、一般社団法人中小企業診断協会のホームページでご確認いただけます。

https://www.j-smeca.jp/contents/010_c_/shikenmondai.html

作成日：令和 3 年 8 月 23 日(月)

※解答・配点は一般社団法人中小企業診断協会の発表に基づくものです。

正解・配点について、個々のお問い合わせには応じられません。

【解 説】

令和3年度の難易度は令和2年度に比べて易しい。令和2年度と比較すると、制度会計からの出題が減りファイナンスからの出題が増えたが、増加したファイナンスにおいては比較的取り組みやすい問題が多かった。また、管理会計については、基礎的な知識で対応可能な問題であった。さらに、制度会計においては、一部に詳細論点からの出題も見られたが多くは基礎的な知識があれば十分に対応可能であった。これらのことから、学習した知識を着実に問題に適用できれば正答にたどり着ける問題が多い構成であったと判断される。

令和4年度の対策は、次のとおりである。管理会計は、制度会計と比較して、従来から出題されている領域が繰り返し問われているため、過去問題を中心とした対策が有効である。また、ファイナンスについては、未学習項目は少なく、過去問題を中心とした学習を進めることで十分に対応可能である。一方、制度会計は、ファイナンスや管理会計と比較して、出題される領域のバラツキが大きい。したがって、基礎的な問題を得点できる力を身に付ければ十分である。本科目は、領域が多岐にわたるため、頻出・基礎的な領域を優先的に身に付けることが得策である。

第1問

商品販売に関する問題である。掛販売の場合、通常、現金販売に比べて決済期日までの金利分だけ販売価格が高くなっている。そこで、代金の決済期日前に掛代金の決済が行われた場合に、実際の支払日から決済期日までの金利相当額を差し引くことがある。このことを「現金割引」という。そして、当問題のように売掛金の決済を支払期日より早く行った得意先に対して、掛代金を一部免除した場合には「売上割引」勘定で処理する。

したがって、この取引の仕訳は次のとおりである。

(借) 現 金	196,000	(貸) 売 掛 金	200,000
売 上 割 引	4,000		

よって、ウが正解である。

第2問

本支店会計に関する問題である。企業の規模が大きくなり販売地域が広がると、各地に支店を設けるようになる。その結果、本支店間あるいは支店相互間の取引が必然的に生じることから、これらの取引を処理する会計制度が必要となる。さらには、本店独自の業績と支店独自の業績を調べて、これらを合算して会社全体の経営成績や財政状態を明らかにすることも必要になる。これにこたえる会計制度が本支店会計である。

本支店会計では、支店独自の業績を把握するため、本店だけでなく支店にも独立した帳簿組織（仕訳帳や総勘定元帳など）を備えて取引を記帳することになる。

本問で問われているのは、本支店間で生じる取引ではなく、支店間取引における処理方法である。

支店が複数ある時は、必然的に支店間取引が行われるが、その際の計算方法として、①支店分散計算制度と②本店集中計算制度がある。

①支店分散計算制度とは、それぞれの支店が本店を経ずに直接処理する方法である。この方法によると、各支店では、各支店間の取引が明確となり、支店独自の管理に役立つ一方、本店が支店間の取引を把握できないので、本店の経営管理が不十分になる。この処理方法では、各支店には本店勘定と各支店勘定が設けられる。

②本店集中計算制度とは、支店間の取引を本店と各支店の取引とみなして処理する方法である。この方法によると、本店は支店間のすべての取引を把握できるため、本店が支店を管理するうえで望ましい。この処理方法では、各支店では本店勘定のみ設けられ、本店では各支店の勘定が設けられる。

本問における、「A 支店が B 支店の買掛金 200,000 円について小切手を振り出して支払ったとき」の仕訳として、①支店分散計算制度と②本店集中計算制度の取引および仕訳を比較すると、次のようになる。

① 支店分散計算制度

本 店			
A 支店		B 支店	
B 支店の買掛金を小切手で支払う			
本 店 の 仕 訳	仕訳なし		
A 支店の仕訳	(B 支 店)	200,000	(当座預金) 200,000
B 支店の仕訳	(買 掛 金)	200,000	(A 支 店) 200,000

② 本店集中計算制度

本 店			
A 支店		B 支店	
B 支店の買掛金を小切手で支払う			
本 店 の 仕 訳	(B 支 店)	200,000	(A 支 店) 200,000
A 支店の仕訳	(本 店)	200,000	(当座預金) 200,000
B 支店の仕訳	(買 掛 金)	200,000	(本 店) 200,000

よって、イが正解である。

第 3 問

固定資産の除却に関する問題である。除却とは、固定資産を事業の用途から取り除くことをいう。固定資産を除却したときは、除却した固定資産の処分可能価額（評価額）を見積り、貯蔵品（資産）として計上する。また、処分可能価額と除却時の帳簿価額との差額は固定資産除却損（費用）とする。

したがって、除却時の仕訳は次のとおりである。

(借) 減価償却累計額 ※1	350,000	(貸) 備	品	800,000
貯 蔵 品	250,000			
固定資産除却損 ※2	200,000			

※1： $800,000 \times 0.25 + (800,000 - 800,000 \times 0.25) \times 0.25 = 350,000$

※2： 貸借差額

よって、ウが正解である。

第 4 問

のれんに関する問題である。のれんとは、人や組織などに関する優位性を源泉として、当該企業の平均収益力が同種の他の企業のそれより大きい場合におけるその超過収益力である。

超過収益力には、自己の活動から生じる「自己創設のれん（経営者の恣意的な判断に基づいて価値を評価し表現したもの）」と他の企業から事業の全部または一部を有償で取得したことから生じる「有償取得のれん」が存在する。このうち、自己創設のれんは、恣意性の介入により資産として客観的な評価

ができないため、貸借対照表への計上が認められない。一方で、有償取得のれんは、その取得の際に対価を支払うことから恣意性を排除し客観的な評価ができるため、貸借対照表への計上が行われる。

ア ×：自己創設のれんは上記のとおり、恣意性の介入により資産として客観的な評価ができないため、貸借対照表への計上が認められない（時価を取得原価とすることなどはない）。

イ ×：資産計上されたのれんは、20 年以内のその効果が及ぶ期間にわたって、定額法その他の合理的な方法により規則的に償却する。

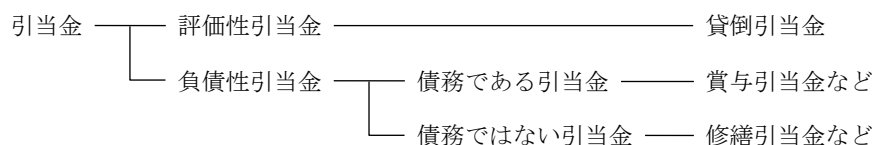
ウ ○：正しい。買収にあたっては受け入れた資産および引き受けた負債の公正な評価額（時価）と対価との差額をのれんまたは負ののれんとして認識する。そして、こののれんは超過収益力の対価として支払ったとみなすことができる。

エ ×：負ののれんが発生した場合には、原則として、当該期間の 特別利益 に表示する。
よって、ウが正解である。

第 5 問

負債性引当金に関する問題である。引当金とは、将来の費用・損失を当期の費用・損失としてあらかじめ見越し計上したときの貸方項目である。引当金は、将来の特定の費用または損失であって、その発生が当期以前の事象に起因し、発生の可能性が高く、かつ、その金額を合理的に見積もることができる場合に計上される。

引当金は、その性質の違いから評価性引当金と負債性引当金に分けられ、負債性引当金はさらに、債務性の観点から債務である引当金（債務性引当金）と債務ではない引当金（非債務性引当金）とに細分類される。



ア ×：貸倒引当金は 評価性引当金に該当する。

イ ○：正しい。修繕引当金は負債性引当金のうち非債務性引当金に該当する。

ウ ×：商品保証引当金は負債性引当金のうち 債務性引当金に該当する。

エ ×：退職給付引当金は負債性引当金のうち 債務性引当金に該当する。

よって、イが正解である。

第 6 問

収益に関する問題である。我が国においては、企業会計原則に「売上高は、実現主義の原則に従い、商品等の販売又は役務の給付によって実現したものに限る。（企業会計原則 第二 損益計算書原則 三 B）」とされているものの、収益認識に関する包括的な会計基準はこれまで開発されてこなかった。これに対して、令和 3 年 4 月 1 日以降開始する連結会計年度及び事業年度の期首から「収益認識基準」が適用されることとなった。

「収益認識基準」では、財務諸表間の比較可能性（とくに国際的な比較可能性）の観点から、IFRS 第 15 号「顧客との契約から生じる収益」の定めを基本的にすべて取り入れるとともに、日本での適用上の課題に対処するために、国際的な比較可能性を大きく損なわせない範囲で、代替的な取扱いが追加的に定められている。当該収益に関する会計処理については、「企業会計原則」に定めがあるが、「収益認識基準」が優先して適用される。

ア ×：検収基準とは、得意先に商品が到着した後、得意先における検収の終了をもって売上を計上する基準である。これは、通常、契約の解消や返品リスクがある場合に採用される。

イ ×：出荷基準とは、商品の出荷（発送）という事実にもとづき売上を計上する基準であり、引渡基準とは、商品が得意先に到着した時点で売上を計上する基準である。よって、収益認識のタイミングが早いのは出荷基準である。

ウ ×：「収益認識基準」では、工事契約については、履行義務の充足に係る進捗度を合理的に見積もることができる場合には、工事進行基準が適用され、履行義務の充足に係る進捗度を合理的に見積もることができない場合には、工事原価回収基準が適用される こととしている。

エ ○：正しい。選択肢のとおりである。

よって、エが正解である。

第7問

個別原価計算に関する問題である。製造指図書#11の製造原価のみが問われているため、#11のみ計算すればよい。本問では製造間接費の配賦がポイントとなる。

直接材料費：50 kg × 2,000 円/kg = 100,000 円

直接労務費：100 時間 × 1,200 円/時 = 120,000 円

製造間接費は、直接作業時間が配賦基準のため、

$150,000 \div (100 \text{ 時間} + 110 \text{ 時間} + 90 \text{ 時間}) = 500 \text{ 円/時}$

#11の間接費：500 円/時 × 100 時間 = 50,000 円

したがって、 $100,000 + 120,000 + 50,000 = \underline{270,000}$ (円) となる。

よって、ウが正解である。

なお、原価計算表を完成させると、以下ようになる。

原価計算表

(単位：円)

	# 11	# 12	# 13	合 計
直接材料費	100,000	150,000	75,000	325,000
直接労務費	120,000	132,000	108,000	360,000
製造間接費	50,000	55,000	45,000	150,000
合 計	270,000	337,000	228,000	835,000

第8問

売上高差異分析に関する問題である。売上高差異は、数量差異と価格差異に分けてとらえる。当問題では、販売量および販売価格に係るデータが実際と予算でそれぞれ与えられているため、計算式あるいは図を用いて計算すればよい。

なお、売上高差異は、実際値から計画値を差し引いているため、プラスの場合には有利差異、マイナスの場合には不利差異となる。

数量差異については「(実際販売数量－計画販売数量) × 計画販売価格」より、

数量差異：(1,600 個－1,500 個) × 10 万円 = 1,000 万円 (有利差異) となる。

なお、計画販売価格は、販売予算売上高 15,000 万円 ÷ 1,500 個 = 10 万円 で計算する。

価格差異については「(実際販売価格－計画販売価格) × 実際販売数量」より、

価格差異：(9.8 万円－10 万円) × 1,600 個 = △320 万円 (不利差異) となる。

また、売上高差異分析の計算は、次の図を用いて計算できる。

実際販売価格 9.8 万円	価格差異 (9.8－10) × 1,600 = <u>△320 万円</u>	
計画販売価格 10 万円		数量差異 (1,600－1,500) × 10 = <u>1,000 万円</u>
	計画販売数量 1,500 個	実際販売数量 1,600 個

よって、エが正解である。

第9問

キャッシュフローに関する問題である。キャッシュフローが増加する要因が問われている。

ア ○：正しい。売掛金は簿記上、借方項目（運用形態）であり、借方の減少はキャッシュにプラスに作用する。

イ ×：仕入債務は簿記上、貸方項目（調達源泉）であり、貸方の減少はキャッシュに マイナスに作用する。

ウ ×：棚卸資産は簿記上、借方項目であり、借方の増加はキャッシュに マイナスに作用する。

エ ×：長期借入金の減少は、財務活動によるキャッシュフローとして マイナスに作用する。

よって、アが正解である。

第10問

経営分析に関する問題である。

（設問 1）

固定長期適合率が問われている。固定長期適合率とは、1 年超の期間運用が行われる固定資産が、長期資本（自己資本と固定負債）によってどの程度カバーされているのかを示す指標であり、次のように計算される。

$$\begin{aligned} \text{固定長期適合率} &= \frac{\text{固定資産}}{\text{自己資本} + \text{固定負債}} \times 100 = \frac{110,000}{66,000 + 34,000} \times 100 \\ &= \underline{110 (\%)} \end{aligned}$$

よって、イが正解である。

（設問 2）

インタレスト・カバレッジ・レシオが問われている。インタレスト・カバレッジ・レシオとは、事業利益（＝営業利益＋受取利息・配当金）が支払利息などの金融費用の何倍であるかを表す指標であり、次のように計算される。

$$\begin{aligned} \text{インタレスト・カバレッジ・レシオ} &= \frac{\text{事業利益}}{\text{金融費用}} = \frac{10,000 + 4,000}{1,000} \\ &= \underline{14 (\text{倍})} \end{aligned}$$

よって、エが正解である。

第11問

サービス業（役務収益と役務原価の計上基準）に関する問題である。商品の販売ではなく、純粋に役務（サービス）の提供を営む企業においては、サービスの提供にともなう役務収益を、サービスの提供が終了したときに役務収益（収益）として計上する。したがって、サービスの提供が終了していない段階での対価の受取額は前受金（負債）として処理する。また、そのサービスの提供に係る役務費用は、役務原価（費用）として計上する。なお、役務収益の計上時点と役務費用の計上時点にタイムラグがある場合、役務費用は、いったん仕掛品（資産）として計上する。その後、役務収益との直接的または期間的な対応関係をもって役務原価（費用）に振り替える。

したがって、この取引の仕訳は次のとおりである。

(借) 仕 掛 品	130,000	(貸) 現 金 預 金	130,000
-----------	---------	-------------	---------

よって、エが正解である。

第12問

損益分岐点分析に関する問題である。

ア ×：損益分岐点比率は「 $\frac{\text{損益分岐点売上高}}{\text{売上高}} \times 100$ 」で計算することができ、安全余裕率は「 $\frac{\text{売上高} - \text{損益分岐点売上高}}{\text{売上高}} \times 100$ 」で計算することができる。計算式のとおり、安全余裕率は損益分岐点比率の逆数ではない。

イ ×：損益分岐点売上高は、固定費を（1－変動費率）で除して求められる。

ウ ○：正しい。損益分岐点が低ければ低いほど、企業はより少ない売上高で利益を得ることができる。損益分岐点比率が低いということは、その企業が売上高の減少というリスクに強いということになる。

エ ×：目標利益達成のための売上高は、 $\frac{\text{固定費} + \text{目標利益}}{\text{1} - \text{変動費率}}$ で除して求められる。

よって、ウが正解である。

第13問

最低限必要な借入額（資金繰り）に関する問題である。9 月中に予定されている現金取引を時系列で整理すると次のとおりである。

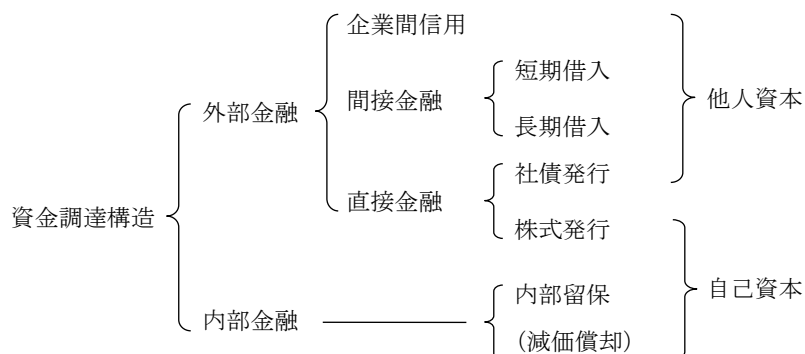
日付	現金収支	現金残高
9月1日	—	400,000 円
6日（売掛金回収）	+300,000 円	700,000 円
12日（備品代金の支払い）	△600,000 円 ※ ※ $1,200,000 \div 2 = 600,000$ 円	100,000 円 ※300,000 円を下回るため、 <u>200,000 円の借入が必要になる</u>
12日（借入による現金補充をしたものと仮置きする）	+200,000 円	300,000 円
25日（給料等の支払い）	△500,000 円	△200,000 円 ※300,000 円を下回るため、 <u>500,000 円の借入が必要になる</u>

上記より、700,000 円（200,000+500,000）を借り入れておけば当月中現金残高が 300,000 円を下回らないと計算することができる。

よって、ウが正解である。

第14問

資金調達の形態に関する問題である。企業の資金調達構造は、次のように分類できる。



ア ×：株式分割とは、1株を2株に、あるいは2株を3株にというように、既存の株式を細分化して従来よりも多数の株式にすることをいう。株式の分割は、会社の純資産額を変動させずに株式数を増加させるものであり、新株がいわば無償で発行されることになる。つまり、株式分割により発行済株式数が増加しても、企業にとって新たな資金調達とはならない。

イ ○：内部金融とは、企業内部で資金調達する方法のことであり、これには利益の内部留保と減価償却がある。なお、減価償却の手続きは、適正な期間損益計算を行うためのものであるが、財務的には減価償却費に相当する現金支出は存在しない。したがって、減価償却費相当額が企業内部に留保されることになり、同額の資金調達効果が生じる。ただし、減価償却による資金は、固定資産が流動資産化したものなので、新たな資金を調達したわけではない。よって、厳密には内部金融に減価償却を含めないこともある。

ウ ×：増資により発行した株式を、銀行が取得した場合は 直接金融 となる。

エ ×：転換社債は直接金融 となる。なお、転換社債が株式に転換されるということは、社債が資本金（もしくは資本剰余金）に転換されたと見ることができる。この場合、社債権者の権利行使（転換社債の株式への転換）は企業にとって新たな資金調達とはならない。

よって、イが正解である

第15問

加重平均資本コスト（WACC）に関する問題である。問題でデータが与えられているため、計算式に代入して求める。

負債と株主資本の資本構成を図示すると、次のようになる。

総資産 10,000 万円	負債簿価（＝時価）	税引前コスト	4%
	4,000 万円		
	株主資本時価	株主資本コスト	12%
	6,000 万円 ※ ※1,200 円×50,000 株		

負債は節税効果を考慮する必要がある。

税引後の負債コスト＝税引前コスト 4%×（1－0.3）＝2.8%となる。

また、負債と株主資本の割合は、負債＝4,000÷10,000＝0.4、株主資本＝6,000÷10,000＝0.6となる。

したがって、

加重平均資本コスト＝ $2.8\% \times 0.4 + 12\% \times 0.6 = 8.32\%$ となる。

よって、ウが正解である。

第16問

株主還元に関する問題である。自社株買いと配当政策が問われている。

ア ×：余裕資金を用いて自社株買いを行えば、市場に流通する株式数は減るが、自社株購入に用いた現金だけ資産の価値も減るので、企業が理論価格で自社株買いを行う限り、株式数の減少と資産（現金）の減少が見合って 株価は変化しない。

イ ×：自社株買いを行った場合、自社株の保有期間は法令で定められていないため、1 度取得したら自社株として 保有し続けることが可能である。

ウ ×：配当利回りとは、1 株当たり配当金を株価で除した比率（配当金総額を株式時価総額で除した比率）をいう。

エ ○：正しい。完全資本市場を前提とした場合には、配当政策は株主価値に影響しない。しかし、資本市場が不完全で非効率であれば、余裕資金の配当は、株主と経営者の間のエージェンシー・コストの低下などにつながり、株主価値にプラスであるため合理的であると言える。

よって、エが正解である。

第17問

モジリアーニとミラーの理論（MM 理論）に基づく資本構成に関する問題である。

法人税を考慮した場合は、負債利用による節税効果のため、負債比率が高まるほど節税効果の現在価値分だけ企業価値は高くなる。なお、節税効果の現在価値は「負債額×税率」で求められる。

【MM の修正命題】

法人税が存在するとき、負債利用による節税効果のため、財務レバレッジ（負債比率）が高まるほど節税効果の現在価値分だけ企業価値は上昇する。

$$VL = VU + t \times DL$$

VU：借入のない企業価値（U 社） t：税率

VL：借入のある企業価値（L 社） DL：負債額

※なお、U 社と L 社は資本構成以外の条件がすべて同様であると仮定する。

上記を前提とすると負債比率が高まれば高まるほど企業価値が高まることになる。しかし、現実には負債利用にはさまざまな問題点がある。

一般に、資本構成に占める負債の比率が高くなるほど、営業利益が落ち込んだ場合には支払利息の大幅な負担による赤字転落や債務不履行、倒産可能性の増加が生じる危険性が高まる。企業の負債比率が高まれば、債権者は債務不履行や倒産リスクを考慮し、より高い利子率を要求するようになる。また同様に、株主資本コストも、倒産リスクを反映し、上昇することになる。

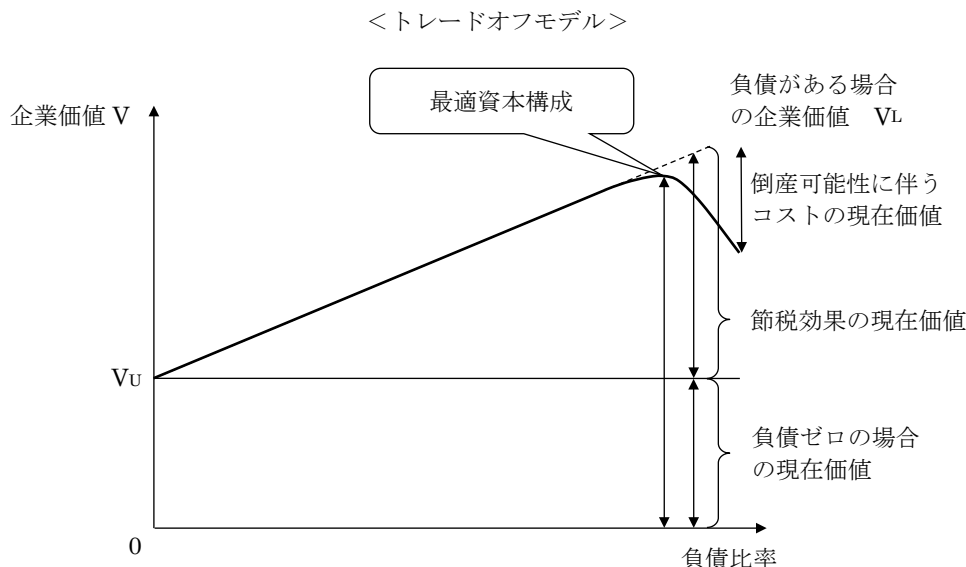
そこで、負債の利用に歯止めをかけ、より現実的な結論を得ようとする考え方があり、その一つに倒産コストを導入するものがある。

倒産コストとは、企業が倒産した場合に発生するさまざまなコストの総称であり、直接的コストと間接的成本に分けられる。直接的コストとは、倒産手続きの過程で生じる諸費用で、たとえば、弁護士、会計士、管財人への手数料や報酬などが該当する。他方、間接コストには、企業資産の経済的価値以下での処分による損失、企業間信用の低下等が該当する。

ここで、トレードオフモデルとは、負債がもたらす節税効果によるプラスの効果と倒産コストによる

マイナスの効果のトレードオフ関係で最適資本構成が決定されるというモデルである。負債を利用することで、節税効果を享受できるが、ある一定以上に負債比率が上昇すると債権者は倒産リスクを感知するため、倒産コストの期待値も高まる。

したがって、負債増加は節税効果によるプラスの効果と倒産コストによるマイナスの効果を同時にもたらすので、ある負債比率で最適な資本構成が存在すると考えられる。このトレードオフ関係をグラフ化すると次のようになる。



ア ×：自己資本による資金調達においてもコストは発生する。また、MM 理論の命題では、法人税が存在しない市場では、企業価値はその資本構成に依存しないとしており、MM 理論の修正命題では、法人税が存在するとき、負債利用による節税効果のため、財務レバレッジ（負債比率）が高まるほど節税効果の現在価値分だけ企業価値は上昇するとしている。

イ ○：正しい。負債比率が高まると倒産リスクが高まり倒産コストの期待値が高まっていくと考える。これにより、負債がもたらす節税効果によるプラスの効果と倒産コストによるマイナスの効果とが釣り合う最適資本構成が存在するという考え方がある。

ウ ×：負債比率が非常に高くなると、倒産リスクも高まることから、債権者も株主もより高いリターンを求めるようになる（負債コストも影響を受ける）。

エ ×：法人税が存在するとき、負債利用による節税効果のため、負債比率が高まるほど節税効果の現在価値分だけ企業価値は上昇する。

よって、イが正解である。

第18問

税引後キャッシュフローに関する問題である。税引後キャッシュフローは次のとおり計算される。

【経済的效果（税引後 CF）の算式（税金あり）】

経済的效果＝ $(CIF - COF) \times (1 - \text{税率}) + \text{減価償却費} \times \text{税率}$

もしくは

経済的效果＝ $(CIF - COF - \text{減価償却費}) \times (1 - \text{税率}) + \text{減価償却費}$

上記計算式より、税引後 CF を計算する。

CIF-COF (税引前 CF) : 2,000

減価償却費 : 900

税引後 CF : $2,000 \times (1 - 0.3) + 900 \times 0.3 = \underline{1,670}$ 万円

もしくは

税引後 CF : $(2,000 - 900) \times (1 - 0.3) + 900 = \underline{1,670}$ 万円

よって、ウが正解である。

第19問

設備投資案の評価に関する問題である。正味現在価値法と収益性指数法が問われている。

正味現在価値法とは、投資によって生じる年々の正味キャッシュフローを割引いた現在価値合計から、投資額を差し引いて、その投資案の正味現在価値を計算し、正味現在価値のより大きな投資案を有利と判定する方法をいう。

当問題の各設備投資案の正味現在価値を計算すると次のとおりである。

設備 A : $5,500 - 4,400 = 1,100$ 万円

設備 B : $6,500 - 5,000 = 1,500$ 万円

設備 C : $5,400 - 4,000 = 1,400$ 万円

上記より、正味現在価値が最も大きい設備 B が採択される。

次に収益性指数法とは、収益性指数（投資によって生じる年々の正味キャッシュフローの現在価値合計 ÷ 投資額（の現在価値））を計算し、収益性指数のより大きな投資案を有利と判定する方法である。

当問題の各設備投資案の収益性指数を計算すると次のとおりである。

設備 A : $5,500 \div 4,400 = 1.25$

設備 B : $6,500 \div 5,000 = 1.3$

設備 C : $5,400 \div 4,000 = 1.35$

上記より、収益性指数が最も大きい設備 C が採択される。

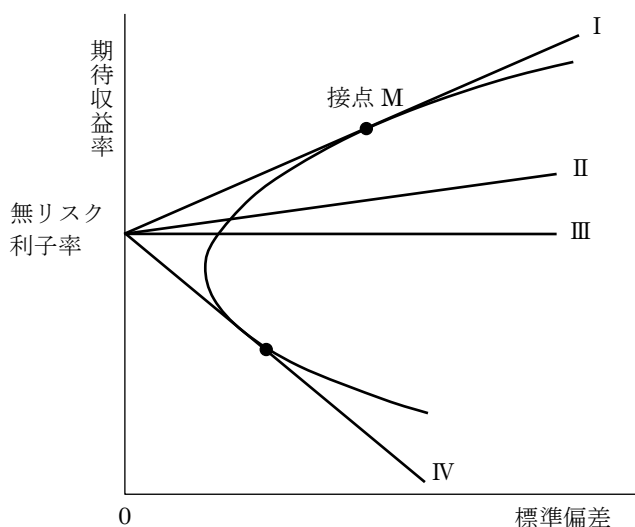
よって、「正味現在価値法：設備 B、収益性指数法：設備 C」の組み合わせが正しく、エが正解である。

第20問

証券投資論に関する問題である。投資家はリスク回避的であり、安全資産への投資が可能であることが前提である。

市場にリスク資産と安全資産が存在する場合、リスク資産と安全資産を組み合わせたポートフォリオは、安全資産のリスクとリターン（期待収益率と標準偏差）を表す点（無リスクなので縦軸上の点）から、リスク資産のポートフォリオ上の点を結ぶ直線で示されることが知られている。したがって、下図のように直線Ⅰから直線Ⅳの範囲でさまざまな組み合わせが考えられる。ただし、直線Ⅰより上方ないし直線Ⅳより下方は、リスク資産のみから構成される投資可能領域（ポートフォリオ）と交わらないため、実行不可能である。

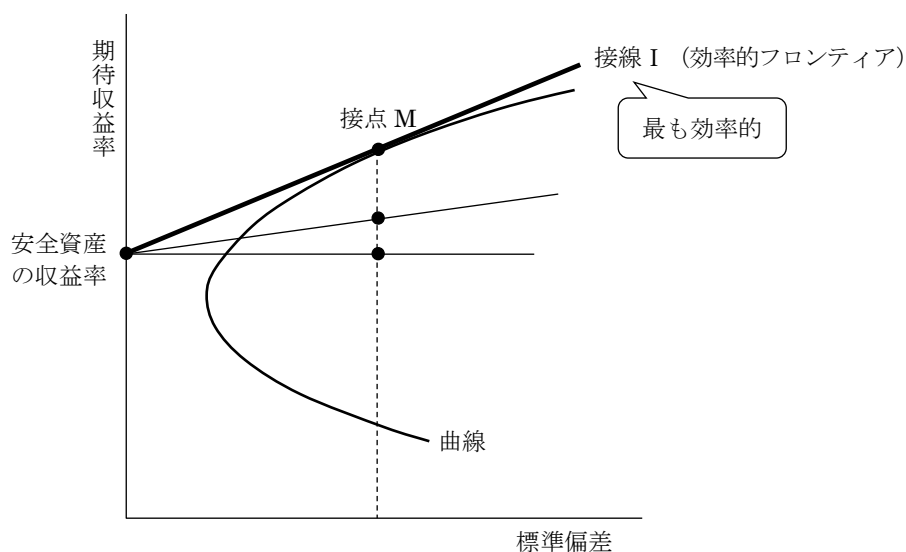
安全資産を組み入れたポートフォリオ



さらに、こうした直線（リスク資産のポートフォリオと安全資産の組み合わせ）をみていくと、同じリスク（標準偏差）でより高いリターン（期待収益率）をもたらすのは接線 I（安全資産を表す点からリスク資産のみの効率的フロンティアに引いた接線）であることが分かる。

すなわち、効率的ポートフォリオの集合は接線 I であり、この接線 I が市場にリスク資産と安全資産が存在する場合の効率的フロンティアとなる。そして、この接点 M がリスク資産のみから構成される唯一の効率的ポートフォリオとなり、M はとくに接点ポートフォリオとよばれる。その他の効率的ポートフォリオはすべて、この接点ポートフォリオと安全資産の組み合わせ（接線 I 上の点）であり、接点ポートフォリオ以外のリスク資産のみから構成されるポートフォリオ（M 以外の曲線上の点）は、いずれも効率的ではない。

安全資産を組み入れたポートフォリオ



ア ×：効率的フロンティアは、安全資産より期待収益率が高いポートフォリオの集合体のうち、上記 接線 I 上のポートフォリオに限定される。

イ ○：正しい。最適なリスク・ポートフォリオは投資家のリスク回避度とは無関係に上記接点 M で決定される。

ウ ×：接点 M を市場ポートフォリオというが、上記図からもわかるように 市場ポートフォリオよりもリスクが低いポートフォリオは無数に存在する。

エ ×：効率的フロンティアは、投資家のリスク回避度に影響なく接線 I で決定される。よって、イが正解である。

第21問

配当割引モデルに関する問題である。当期（第1期）末の理論株価が問われている。

当問題では配当割引モデルの定率成長モデルが問われている。配当割引モデルの定率成長モデルは次のとおり計算することができる。

【配当割引モデル（定率成長モデル）の計算式】

$$V = \frac{D}{r - g}$$

V：理論株価（株式価値） D：1年後の配当金 r：株主の期待収益率
g：配当金の成長率（ただし、 $r > g$ ）

この式を用いて、当期末の理論株価を計算する。

＜次期末以降の継続価値を算出するパターン＞

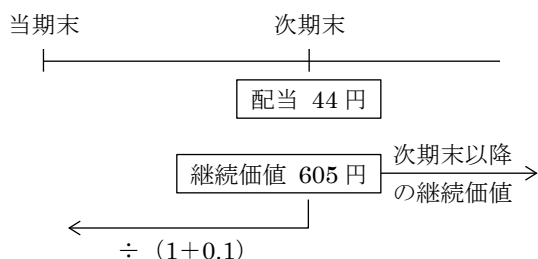
次期末から見た1年後の次々期末の配当を用いて、次期末時点から見た次期末以降の継続価値を算出し、各時点の価値を当期末時点の価値に割り引いて計算する。

次期末の予想配当：44 円

$$\text{次期末以降の継続価値} = \frac{44 \times (1 + 0.1)}{0.1 - 0.02} = 605 \text{ 円}$$

$$\text{当期末の価値（理論株価）} = (44 + 605) \div (1 + 0.1) = \underline{590 \text{ 円}}$$

なお、図示すると次のとおりである。



＜次々期末以降の継続価値を算出するパターン＞

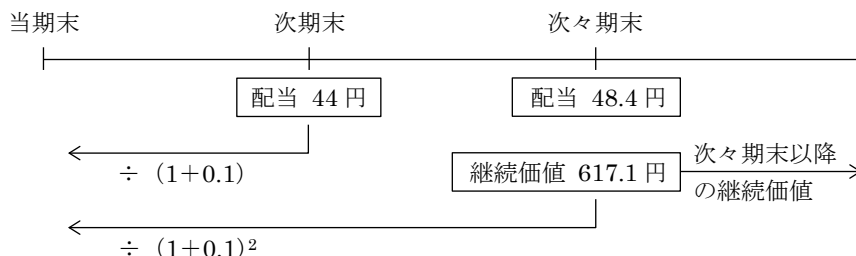
次々期末から見た1年後の配当を用いて、次々期末時点から見た次々期末以降の継続価値を算出し、各時点の価値を当期末時点の価値に割り引いて計算する。

次期末の予想配当：44 円

$$\text{次々期末の予想配当} = 44 \times (1 + 0.1) = 48.4 \text{ 円}$$

次々期末以降の継続価値： $\frac{48.4 \times (1+0.02)}{0.1-0.02} = 617.1$ 円

当期末の価値（理論株価）： $44 \div (1+0.1) + (48.4+617.1) \div (1+0.1)^2 = \underline{590}$ 円
 なお、図示すると次のとおりである。



よって、イが正解である。

第22問

企業価値評価に関する問題である。株式価値の計算方法として、過去の蓄積を基礎とするコストアプローチ、将来の収益性を基礎とするインカムアプローチ、実際の売買市場（マーケット）で成立している類似企業の株価を基礎とするマーケットアプローチの3種類がある。

アプローチ	評価方法
コストアプローチ	純資産額法（修正簿価法等）
インカムアプローチ	収益還元法 DCF 法
マーケットアプローチ	株式市価法 マルチプル法

（設問 1）

将来のフリー・キャッシュフローを現在価値に割り引いて企業価値を算出する方法を DCF 法（空欄 B）という。そして、この時の割引率には加重平均資本コスト（空欄 A）を用いる。
 よって、「A：加重平均資本コスト、B：DCF」の組み合わせが正しく、アが正解である。

（設問 2）

類似の企業の評価尺度を利用して評価対象企業を相対的に評価する方法をマルチプル法という。そして、マルチプル法で利用される評価尺度をマルチプル（空欄 C）という。また、株価と 1 株当たり純利益の相対的な比率を示す指標を PER（空欄 D）といい、株価と 1 株当たり純資産の相対的な比率を示す指標を PBR（空欄 E）という。

よって、「C：マルチプル、D：PER、E：PBR」の組み合わせが正しく、エが正解である。

第23問

オプションに関する問題である。オプションの価値（価格）は、原資産価格、原資産価格の変動性（ボラティリティ）、権利行使価格、満期日までの残存期間などの要因で決定される。

まず、オプションの価値（オプションプレミアム）は、本質的価値と時間価値で構成される。本質的価値は、オプションを権利行使して得られる利益のことであり、時間価値は、満期までに原資産の価格が上昇することで、オプションの価値が上昇することを期待した部分である（時間価値は時間の経過と

ともに減衰し、満期時においてゼロとなる)。コール・オプションの価値（本質的価値）は、次のように表すことができる。

コール・オプションの本質的価値＝ $\max (S-K, 0)$

※S：原資産の価格、K：権利行使価格、 $\max (,)$ は括弧内のどちらか大きい方という意味である。

たとえば、コール・オプションの場合、原資産の価格 S が権利行使価格 K を上回っていれば、権利行使をして $S-K$ の利益を得ることができる。一方、S が K を下回っていると、権利行使をしても利益を得ることができないため、権利を放棄する、つまりゼロとなる。

次に、各要因とコール・オプションの価値の関係は次のとおりである。

決定要因		決定要因が変化したときの効果	
		コール	プット
① 原資産価格	↑	↑	↓
② 権利行使価格	↑	↓	↑
③ 原資産価格の変動性	↑	↑	↑
④ 残存期間	↑	↑	↑
⑤ 無リスク利子率（金利）	↑	↑	↓

① 原資産価格

- コール・オプションは権利行使価格で原資産を買うことができる権利であるから、原資産価格が上昇すれば、コール・オプションの価値は上昇する。
- プット・オプションは権利行使価格で原資産を売ることができる権利であるから、原資産価格が下落（上昇）すれば、プット・オプションの価値は上昇（下落）する。

② 権利行使価格

- コール・オプションの場合、権利行使価格が高いものほど利益をあげる可能性が小さくなるため、コール・オプションの価値は下落する。
- プット・オプションの場合、権利行使価格が高いものほど利益をあげる可能性が大きくなるため、プット・オプションの価値は上昇する。

③ 原資産価格の変動性

原資産価格の変動性をボラティリティといい、権利行使時の原資産価格のとりうる値の分布のバラツキをいう（ボラティリティの測度としては分散や標準偏差が利用される）。ボラティリティが高いと、オプション保有者の期待収益率は高まるため、オプションの価値は上昇する。

④ 残存期間

満期までの期間が長く（短く）なれば、オプションに占める時間価値の増加（減少）によりオプションの価値は上昇（下落）する。

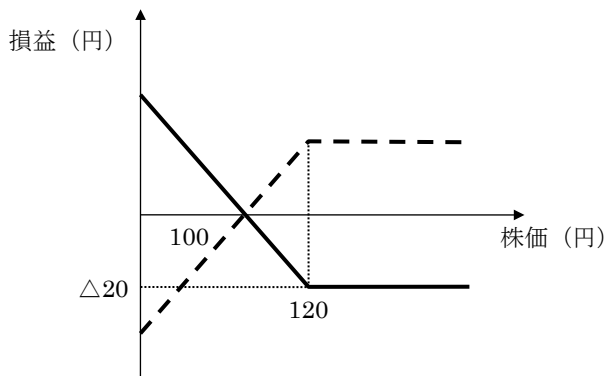
⑤ 無リスク利子率（金利）

- 無リスク利子率が高いということは、（時間価値を考慮した場合）コール・オプションの買い手が権利行使時に支払う権利行使価格の割引現在価値を低めるということなので、コール・オプションの価値は上昇する。
- 無リスク利子率が高いということは、（時間価値を考慮した場合）プット・オプションの買い手からみると、将来受け取れる権利行使価格の割引現在価値を低めることになり、プット・オプションの価値は下落する。

ア ×：権利行使価格が高いほど コール・オプションの価値は低くなる。

イ ×：行使までの期間が短いほど コール・オプションの価値は低くなる。

ウ ○：正しい。選択肢のとおりである。プット・オプションの買い手側（実線）と売り手側（破線）の損益図は次のとおりである。たとえば、満期日（1年後）にT株1株を権利行使価格120円で売ることのできる権利であり、オプションプレミアムは20円とする。



上記の図からもわかるとおり、プット・オプションを購入した場合、権利行使価格を大きく超えて原資産価格が上昇しても、損失の額はプレミアム（上記図では20円）に限定される。

エ ×：上記の図からもわかるとおり、プット・オプションを売却した場合、権利行使価格を下回って原資産価格が下落するほど損失が大きくなり、プレミアム額以上の損失になることがある。よって、ウが正解である。

問題	解答	配点	問題	解答	配点	問題		解答	配点
第 1 問	ウ	2	第15問	オ	3	第29問		ウ	2
第 2 問	ウ	3	第16問	イ	3	第30問		ウ	2
第 3 問	ウ	2	第17問	イ	2	第31問		ア	2
第 4 問	イ	3	第18問	ウ	2	第32問	(設問1)	ウ	3
第 5 問	イ	2	第19問	ウ	2		(設問 2)	ウ	2
第 6 問	オ	3	第20問	エ	3	第33問		ウ	3
第 7 問	ウ	2	第21問	イ	3	第34問		ア	3
第 8 問	ア	3	第22問	エ	3	第35問	(設問 1)	ウ	2
第 9 問	ウ	3	第23問	ウ	3		(設問 2)	ウ	3
第10問	オ	3	第24問	エ	2	第36問		エ	2
第11問	ウ	2	第25問	イ	2	第37問		ア	2
第12問	オ	3	第26問	イ	2	第38問	(設問 1)	オ	2
第13問	ア	2	第27問	イ	2		(設問 2)	エ	2
第14問	ア	2	第28問	ア	3				

問題文は、一般社団法人中小企業診断協会のホームページでご確認いただけます。
https://www.j-smeca.jp/contents/010_c_/shikenmondai.html

作成日：令和3年8月23日(月)

※解答・配点は一般社団法人中小企業診断協会の発表に基づくものです。

正解・配点について、個々のお問い合わせには応じられません。

【解説】

第1問

多角化に関する問題である。

ア ×：企業における多角化の程度と収益性の関係としては、効果的な多角化であれば、その進展に伴い収益性が向上することになる。その大きな要因は、多角化によって複数事業での資源の共通利用が進み、範囲の経済が生じることである。そのためには、範囲の経済の発生に適した経営資源の裏付けが必要になる。それに加えて、外部環境の分析を踏まえて、新しい事業分野への進出可否が決められる。よって、企業における多角化の程度と収益性の関係は、その企業が保有する経営資源などの内部環境も考慮する必要がある（外部環境だけで決定されるわけではない）。

イ ×：情動的経営資源の特徴として、多重利用が可能な点や使用による減耗がほばない点が挙げられる。加えて、使用されることで洗練されて価値が向上したり、他の情報と結びつくことでより高度な情報が発生したりするなどの効果も見られる。ゆえに、近年では情動的経営資源がシナジー効果の発生原因として重要視されている。よって、複数の事業で共有するとその価値が低下するわけではなく、むしろ価値が高まり、多角化の推進力になる。

ウ ○：正しい。企業が多角化を行う動機としては、①既存事業の長期的な停滞、②リスク分散、③未利用資源の有効活用、④範囲の経済、⑤多角化の合成効果などが挙げられる。企業は事業活動において、常にヒト・モノ・カネ・情報といった経営資源の余剰を蓄積している。これは外部環境の変化に対するリスク管理上の施策や、取引量が決められている資源の必要量との差などを通して蓄積されやすい。このような余剰（未利用）資源が有効に活用できるのであれば、それは企業が多角化を行う動機の1つとなる。

エ ×：規模の経済は、特定のものに特化することで経済的な効果が得られる概念である。多角化は複数の事業を展開することであるため、規模の経済を利用するために行われるものではない。経済的な効果としては、選択肢アやウの解説で述べたように範囲の経済が生じる。そして、その発生原因の1つとして副産物や共通費用の発生が挙げられる。主生産物の生産過程で発生する副産物の有効活用への誘因は、取り扱い製品の拡大による多角化の動機になる。

よって、ウが正解である。

第2問

プロダクト・ポートフォリオ・マネジメント（PPM）とプロダクト・ポートフォリオ・マトリックスに関する問題である。

ア ×：PPMの分析単位である戦略事業単位（SBU）は、文字通り企業の戦略として、何を分析単位とするべきであるかによって決定される。よって、製品市場の特性によって客観的に規定されるのではなく、企業側の戦略に基づき、主観的に規定される。

イ ×：「プロダクト・ポートフォリオ・マトリックス」では、縦軸に市場成長率、横軸に相対的市場占有率をとり、その2次元の座標軸の中に各事業単位が位置付けられる。

ウ ○：正しい。「プロダクト・ポートフォリオ・マトリックス」において「金のなる木」に分類された事業は、市場成長率が低く、相対的市場占有率が高いポジションであり、資金流入が多く資金流出は少ないことからキャッシュフローの源になる。よって「金のなる木」で得られたキャッシュから、将来の成長に必要な資金が供給されることになる。

エ ×：選択肢イの解説でも述べたように、「プロダクト・ポートフォリオ・マトリックス」は市場成長率と相対的市場占有率の2軸によって展開事業をマッピングし、財務的経営資源を配分するための指針を提供するシンプルなツールである。その中の「花形」は、市場成長率と相対的市場占有率がともに高い。よって、生産量は大きい可能性が高い。しかしながら、資金流入と資金流出がともに多いことから、マージンは高くない。そして、上述したようにシンプルなツールであり、安定性や安全性の高さについて示唆するツールではない。

オ ×：「プロダクト・ポートフォリオ・マトリックス」において「問題児」に分類された事業は、市場成長率が高く、相対的市場占有率が低いポジションのため、資金流出が多く資金流入が少ないことからキャッシュフローがマイナスである。しかし、PPM では、現在キャッシュを稼ぎ出すことができる「金のなる木」だけを有する事業ポートフォリオとするのではなく、将来の「金のなる木」の候補である「花形」や「問題児」を育成していくことが求められる。つまり、「問題児」は、相対的市場占有率を高めることで「花形」に移行し、ひいては「金のなる木」に移行する可能性がある。よって、その可能性を有しているかどうかの選別は必要であるが、基本的には育成していく事業である。よって、「問題児」に分類された事業からは撤退すべきというわけではない。よって、ウが正解である。

第3問

M&A（企業の合併・買収）に関する問題である。

ア ×：選択肢の記述は インカム・アプローチの内容である。マーケット・アプローチとは、市場において成立する価格をもとに企業価値を算定する手法である。代表的なものとして、評価対象企業の株式の市場価格を基準に評価する「市場株価法」、評価対象企業と類似する上場企業の市場株価や、類似するM&A取引において成立した価格をベースにした一定の倍率（マルチプル）を評価対象企業の経営指標に乗じることで価値を導き出す「類似会社比較法（またはマルチプル法）」がある。これらによって企業の株式の時価総額を算出し、負債の金額を合わせて企業価値を算定する方法である。

イ ×：M&Aにおいて、買収価格が買収対象企業の純資産の時価総額を上回る場合、その差額は「のれん」と呼ばれる。「負ののれん」とは、買収価格が買収対象企業の純資産の時価総額を下回る場合に生じる差額のことを指す。

ウ ○：正しい。事業譲渡の本質は「事業を客体とした売買契約」である。譲渡会社は事業を引き渡した対価として、譲受会社から金銭を受け取る。合併と異なり権利義務を包括的に承継するわけではなく、権利義務、資産や負債を個別に選んで移転することができる。

エ ×：MBO とは、子会社などにおいて、現在の事業継続を前提に現経営陣が株式や部門を買取り、経営権を取得することである。つまり、経営陣は変わらないため、投資ファンドなどの第三者に、主体的にその企業を売却して、経営から退くものではない。そのため、退任の見返りとして、金銭的報酬を受け取るわけでもない。

よって、ウが正解である。

第4問

コア・コンピタンスにより生み出されたコア製品に関する問題である。

ア ×：コア・コンピタンスとは、企業が多角化戦略を実行する際に活用することができる、特にコアとなる経営資源のことを指す。つまり、様々な市場や製品に展開する際に活かすことができる経営資源ということである。そのコア・コンピタンスを活用した「コア製品」も、同様に様々な市場や最終製品に展開することが可能になる。例えば「高性能なモーターの設計技術」がコア・コンピタンスで、それを活用して開発した「超高性能小型モーター」をコア製品とした場合、このモーターを様々な最終製品に活用することは想定できる。そして、このコア製品は、自社の最終製品に用いられるのはもちろん、そのコア製品そのものを販売することも想定される。このような場合、コア製品で獲得したマーケットシェアが、最終製品で獲得したマーケットシェアを上回ることもある。

イ ○：正しい。コア製品のマーケットシェアが拡大するということは、市場に多く受け入れられているということである。よって、コア製品の一層の強化を図ることの有効性が高く、投資が促進されることになる（投資機会の増加につながることになる）。そして、コア製品の強化を図ることは、その源泉であるコア・コンピタンスの強化も図られることになる（機会になる）。

ウ ×：選択肢アの解説で示したように、コア・コンピタンスによって生み出されたコア製品は、様々な市場や製品に展開することが可能である。よってコア製品は、特定の製品や業界につながっているものではなく、複数の製品や業界に展開することもできる。

エ ×：コア製品の競争力はコア・コンピタンスに起因する。そして、そのコア・コンピタンスは模倣困難性の高いものである。よって、選択肢イの解説でも示したように、コア製品およびコア・コンピタンスは、それを生み出した企業は一層の強化を図ることができ、その結果、最終製品も継続的に競争力を高めていくことができる。しかしながら、模倣困難性の高さから、同業他社は同様に強化していくことは困難である。よって、コア製品を同業他社に販売したからといって、コア製品を販売した企業の最終製品の競争力が低下するわけではない。

よって、イが正解である。

第5問

年平均成長率（CAGR）に関する問題である。

年平均成長率（CAGR）とは、複数年にわたる成長率を基にして、1年あたりの成長率（平均）を求めるものである。

本問の数値例の場合、2年間で販売金額が1,000億円から1,440億円に増加し、44%成長している。ここで、問われている年平均成長率をAと置くと、以下の算出式が導かれる。

$$1,440 = 1,000 \times (1+A)^2$$

$$\rightarrow (1+A)^2 = 1.44$$

$$\rightarrow (1+A) = 1.2$$

$$\rightarrow A = 0.2 \text{ (20\%)}$$

よって、イが正解である。

第6問

5フォースモデルに関する問題である。

「各業界での競争状況」「供給業者の交渉力」「買い手の交渉力」という3つの要素を総合的に踏まえた際に、5つの業界の中で「最も高い収益性が期待される業界」が問われている。この3つの要素について5つの業界の状況は以下の通りである。

	各業界での競争状況	供給業者の交渉力	買い手の交渉力
A 業界	5 社	老舗の F 社から安定供給される→1 社に依存する形になるが、売り手の交渉力は強くない（行使してこない）	規模が類似した代理店 5 社
B 業界	4 社	特許を保有している G 社から購入→1 社に依存している上、 売り手の交渉力が強い可能性	H 社が全量購入している。→1 社に依存しており、 買い手の交渉力が強い可能性
C 業界	4 社	5 社から購入できるが、そのうちの 1 社（K 社）との取引量が多く、 売り手の交渉力が強い可能性	5 社に販売を委託できるが、そのうちの 1 社（L 社）が営業力が強いいため、 買い手の交渉力が強い可能性
D 業界	6 社	M 社の技術革新に業界企業の性能向上を依存している。→ 売り手の交渉力が強い可能性	販売におけるサポート体制を有した N 社によって全量を販売→ 買い手の交渉力が強い可能性
E 業界	2 社	原材料の汎用性が高く、同程度の供給業者が 10 社	規模が類似した 10 社以上が事業を展開

上記から、B 業界、C 業界、D 業界は、売り手や買い手が強い交渉力を有している可能性が高い。A 業界は交渉力の面では影響はなさそうであるが、E 業界と比較すると業界企業の数が多い。また、E 業界

は、売り手や買い手に対して、むしろ業界企業のほうが交渉力が強い可能性が高い。よって、この3つの観点で各業界を分析した場合には、E 業界が最も高い収益性が期待される業界である。

よって、オが正解である。

第7問

競争戦略に関する問題である。

ア ×：ポーターの競争戦略の基本形は「差別化戦略」「コスト・リーダーシップ戦略」「集中戦略」の3つである。そして、ポーターは、よくある戦略上の過ちとして、「スタック・イン・ザ・ミドル」を提唱している。これは、複数のタイプの競争戦略を同時に追求することにより、蛇蜂取らずになって失敗することであり、あらゆる顧客にあらゆるものを提供しようとする際に陥ることである。つまり、規模の拡大による低コスト化（コスト・リーダーシップ戦略）の実現と製品差別化（差別化戦略）の同時追求はスタック・イン・ザ・ミドルに陥る可能性がある。少なくとも、この同時追求が競争戦略の基本というわけではない（ただし、ポーターは特別なバリューチェーンを構成することができれば、同時追求ができることもあることも述べている）。そのため、たとえ製品差別化に結びつかないとしても、コスト面で業界のリーダーとなる強固な体質を築くことで、短期的な成功だけでなく、中長期的に持続的な競争戦略にもなりえる。

イ ×：ある特定の製品の生産・販売の規模を拡大することによって、生産・販売に関わるコスト、特に単位当たりコストが低下する現象は、「規模の経済」と呼ばれており、コスト・リーダーシップの基盤となる。コスト・リーダーシップ戦略は、同種の製品を競合企業よりも低いコストで生産するなど、特定の事に特化することで低コスト体質を築くのが、基本的な戦略イメージである。

ウ ○：正しい。経験効果とは、累積生産量の増加に伴い、単位当たりコストが一定の比率で低下する現象である（なお、なぜ一定の比率になるかは未だに解明されておらず、帰納的に導かれた経験則である）。これは、経験を重ねることによる作業者の熟練（学習効果による習熟率）や生産工程・生産設備の改善などにより、効率的な生産が可能になることが要因であり、コストの低下のペースが一定であることから、現在の累積生産量と単位当たりのコストとの関係に基づく、将来の累積生産量から単位当たりコストを事前に予測することも可能である。よって、それを踏まえて戦略的に価格を設定することができることになる。

エ ×：製品差別化が実現している状況では、当該製品の顧客は代替的な製品との違いに価値を認めているために、競合製品の価格が低下しても、製品を切り換えない。このような状況では、需要の交差弾力性は小さくなる。「需要の交差弾力性」とは、ある財・サービスの価格変化が他の財・サービスの需要にどの程度影響を及ぼすかを示すもので、「当該製品の需要の変化率÷代替製品の価格の変化率」で求められ、絶対値が小さい場合、当該製品の需要は代替製品の価格変化の影響を受けにくくなる。

オ ×：製品ライフサイクルの初期段階で、コスト・リーダーとなるためには、大幅に価格を引き下げて、一気に市場を立ち上げるとともに、市場シェアを高める「市場浸透価格政策（ペネトレーションプライス政策）」が有効である。「上澄み価格政策」は、製品の導入時に高い価格を設定しておき、成長期に移行するとともに価格を徐々に低下させる政策で、高価格でも十分な数の購買者が強い需要を持っている場合や、参入障壁が高く競合が簡単に安い価格で参入できない場合などに有効である。

よって、ウが正解である。

第8問

エフェクチュエーションを構成する5つの行動原則に関する問題である。

エフェクチュエーションとは、インド人経営学者のサラス・サラスバシーが、27人の起業家に対してスタートアップによって直面する典型的な10の意思決定課題への回答を求め、その思考内容を分析したものであり、その結果から、優れた起業家が産業や地域、時代に関わらず、共通の理論や思考プロセスを活用していることに着目して研究し、誰もが後天的に学習可能な理論として体系化したものである。そして、対比する概念にコーゼーションがある。

コーゼーションは、最初に「目的」があり、その達成のために「何をすべきか」を考える。つまり、「目的」から逆算して「手段」を考えて事業を進めていく。現実には未来は不確定・不確実なものだが、これをできる限り予想しながら進めていく。そのため、目的や意思決定がブレないメリットがある反面、未来予測（仮説）が外れた時には失敗するリスクがある。

エフェクチュエーションは、「手段」を用いて何ができるかを考え「目的」をデザインしていく。もともと予測不可能なものは、いくら予測してもわからないため、自ら影響を与えて周囲を変えていき、可能な限り不確実な未来をコントロールしていく。コーゼーションと比較すると、リスクが軽減される一方で、目的が変化する可能性を含むスタンスである。

ア ×：許容可能な損失（affordable loss）の原則とは、プロジェクトから期待できる利益を計算して投資（期待利益の最大化）するのではなく、どこまで損失を許容できるか（損失の最小化）に基づいてコミットメントを決めることである。つまり、事前に設定した許容可能な損失の上限に達したら、事業をそこでやめるということである。

イ ○：正しい。クレイジーキルト（crazy-quilt）の原則とは、起業家は、自社に対してコミットする意思を持っているすべての人々とパートナーシップを持とうとするものである。関わる人はすべてパートナーであり、それをどのように活用できるかを考えると、競合すらパートナーであるとしている。よって、自分以外との関係性をあらかじめ作成した設計図に基づいてつくるのではなく、起業後に自分を取り巻く関与者と交渉しながら（積極的に）関係性を構築していくことになる。なお、エフェクチュエーションの対となるコーゼーションの考え方では、既存事業者との差別化を図ろうとする。

ウ ○：正しい。手中の鳥（bird in hand）の原則とは、目的を起点にそれを達成する新しい方法を考えるのではなく、有している既存の手段を起点に新しいものを作ろうとする考え方である（もともと自分が持っているリソースを使って行うことである）。具体的には、自分が何者であるか（アイデンティティ、選好、能力）、自分は誰を知っているか（社会的ネットワーク）、そして、自分は何を知っているのか（教育、訓練、経験から得た知識）を認識して、それらを活用することから始めることになる。

エ ○：正しい。飛行機の中のパイロット（pilot in the plane）の原則とは、予測によって不確実性を減らす（予測できないことを避けようとする）のではなく、（予測できないことのうち）自分自身でコントロールできる活動に集中し（焦点を合わせ）、自らの力と才覚を頼って生き残りを図ることである。社会のトレンドのような、自分でコントロールできない外的要因による失敗を回避するのではなく、事業の最も根本的な原動力である周りの人間に働きかけることで、望ましい未来をつくり出そうとする。

オ ○：正しい。レモネード（lemonade）の原則とは、「粗悪なレモンを避ける」のではなく、「粗悪品ならそれをレモネードにしてしまおう」と発想を転換する、つまり不確実な状況を避けて、克服、適応するのではなく、むしろ予測できないことを前向きに捉え、不確実性を梃子のように活用しようということである。

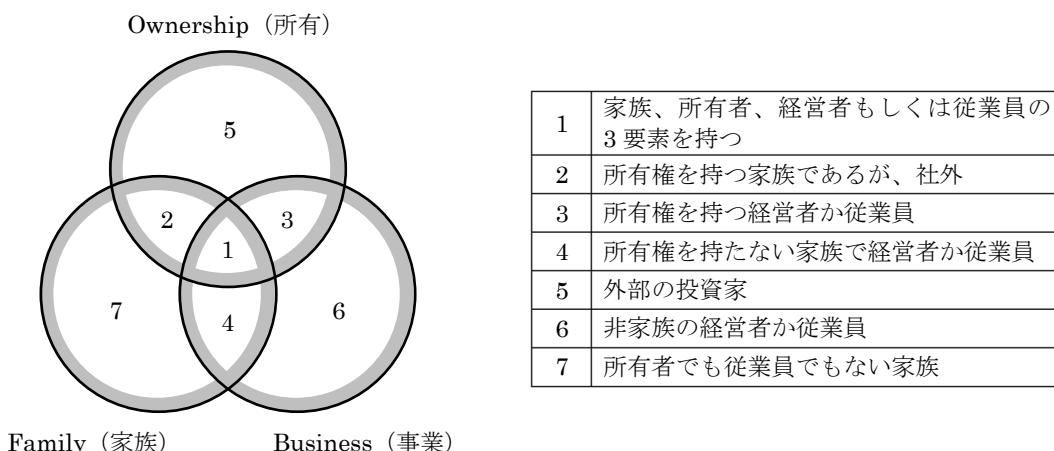
よって、アが正解である。

第9問

スリー・サークル・モデルに関する問題である。

スリー・サークル・モデルとは、ファミリービジネス（創業者や創業者の親族といった創業家を中心となって経営している企業）を理解するためのフレームワークであり、ファミリービジネスを、所有（オーナーシップ）、事業（ビジネス）、家族（ファミリー）という3つの要素で構成されていると考えるものである。

＜ファミリービジネスのスリー・サークル・モデルと構成者＞



（『ファミリービジネスの経営力創成』小畠 正稔 経営力創成研究、第9号、2013 一部修正）

本問における登場人物5人のそれぞれの状況を整理すると以下のようになる。

A（前社長、完全に引退）	所有：○（55%） 家族：○ 事業：×	位置：2
B（Aの長男、代表取締役社長）	所有：×	位置：4
C（Aの次男、他社に勤務）	所有：○（20%） 家族：○ 事業：×	位置：2
D（Aの三男、常勤の専務取締役）	所有：○（10%） 家族：○ 事業：○	位置：1
E（Aの配偶者、専業主婦）	所有：○（15%） 家族：○ 事業：×	位置：2

ア ×：Aはすでに企業経営から完全に引退しており、長男であるBに後を託している。いくら業績が急に悪化して経営の立て直しが求められているとはいえ、再び経営に関与してしまつては、いつまで経っても事業承継が進まない。よって、「日々の経営を任されたものとして行動」というのはふさわしくない。

イ ×：Bは株式を所有していない。よって、代表取締役社長であっても、専務取締役を任命する権限は有していない。

ウ ○：正しい。C は他社に勤務しており、日常の経営に携わっているわけではない。一方で、株主ではあるため、「配当がしっかりできるように経営してほしい」というのは、株主の立場として自然な発言内容である。

エ ×：D は常勤の専務取締役である。よって、「日々の経営には関心も責任もない」というのは不適切であり、現在の経営の立て直しを行う立場である。

オ ×：E は 15%の株式を有している。よって、「株主総会で何もできない」ということはない。株式を有しているということは議決権を有している。議決権とは、株主総会での決議に参加して票を入れる権利であり、一般的には 1 単元株に対し 1 つの議決権を有することになる。よって、ウが正解である。

第10問

知識創造論（SECI モデル）に関する問題である。

SECI モデルとは、暗黙知と形式知の相互変換によって、組織的に知識が創造されるプロセスを「共同化ないし社会化（Socialization）」「表出化（Externalization）」「連結化（Combination）」「内面化（Internalization）」という 4 つのモードで表現するものである。

（共同化ないし社会化）

組織メンバーが経験を共有することで、個人の暗黙知が共有され、異質な暗黙知の相互作用を通じて、新たな暗黙知が創出されていくことになる。

（表出化）

個人が蓄積した暗黙知が、言語などの表現手段によって形式知化されていく。暗黙知を共同化できる範囲は限られるが、表出化された知識は共有することが容易になる。

（連結化）

形式知を組み合わせ、より高次の形式知へと体系化していく。

（内面化）

共有された形式知が、属人的な暗黙知として再び個人に取り込まれていく。形式化された知識を実践において活用し、活きた知識として体得していくプロセスのなかで、新たな暗黙知が創造される。よって、「形式知から形式知への転換」は「連結化」であり、オが正解である。

第11問

特許戦略に関する問題である。

ア ○：正しい。特許などの知的財産の権利化に当たっては、出願・登録のコストが生じる。そのため、その知的財産権のその後の活用の可能性を踏まえた上で、コストをかけて特許として保護する価値があるかを見定める。従って、やみくもに数多く出願して権利化するのではなく、あくまで必要なものを選別して出願・権利化し、管理・維持していくことが必要である。

イ ○：正しい。特許の利用状況については、「特許行政年次報告書」で報告されている。

＜国内における特許権所有件数及びその利用率の推移（全体推計値）＞



	2011 年度	2012 年度	2013 年度	2014 年度	2015 年度	2016 年度	2017 年度	2018 年度
国内特許権所有件数（件）	1,346,804	1,464,176	1,570,897	1,616,472	1,624,596	1,643,595	1,662,839	1,690,866
うち利用件数 *1	711,773	755,209	816,825	790,752	776,358	805,519	805,018	805,351
うち未利用件数 *2	635,031	708,967	754,072	825,720	848,238	838,076	857,821	885,515
うち防衛目的件数 *3	415,630	471,041	479,029	569,938	529,115	586,724	615,995	601,695

(備考) *1：利用件数とは、権利所有件数のうち「自社実施件数」及び、「他社への実施許諾件数」のいわゆる積極的な利用件数の合計である。
 *2：未利用件数とは自社実施も他社への実施許諾も行っていない権利であり、防衛目的権利及び開放可能な権利（相手先企業を問わず、ライセンス契約により他社へ実施許諾が可能な権利）等を含む。
 *3：防衛目的件数とは、自社実施も他社への実施許諾も行っていない権利であって、自社事業を防衛するために他社に実施させないことを目的として所有している権利である。
 (資料) 特許庁「令和元年度知的財産活動調査報告書」

（『特許行政年次報告書 2020 年版 p.49』特許庁）

上記の右側のグラフから、2011 年度から 2018 年度の国内における特許の利用率は、50%前後で推移していることがわかる（およそ半数にとどまっている）。

ウ ×：「先発明主義」とは、出願の前後に関係なく、時間的に最も先に発明した発明者を権利とするものであり、日本でも、1921 年に特許法が先願主義を採用するまでは、先発明主義であった。しかし、現在の日本の特許法は、発明の前後に関係なく、最も先に出願した発明者を権利とする「先願主義」を採用している。

エ ○：正しい。発明を特許として出願すると、一定期間（1 年 6 ヶ月）が経過した後に発明の内容が公開されることになり、それによる模倣リスクが生じる。よって、あえて出願せずノウハウとして保持する（企業秘密とする）という選択肢もある。

よって、ウが正解である。

第12問

ソフトウェアやコンテンツなどの情報財の特性やそこから派生する状況に関する問題である。

ア ×：インターネットの普及によって情報財の流通コストが低下していることは正しい。しかしながら、情報財をその一部でも無償で提供したからといって、広告収入以外で収入を獲得することが不可能になるということはない。情報財にもさまざまなものがあるが、コンテンツの一部を無償で提供し、気に入ったユーザーには有料でそれ以外を提供することで、収入を獲得するといった形式は多く見られる。

イ ×：情報財だからといって、（有形財と比較して）必ずしも幅広いユーザーが利用するとも言いがたいが、いずれにしても、スイッチングコストを生み出して顧客を囲い込む方策が、例外的な状況を除いて有効ではないということはない。たとえば、その情報財の取り扱い方法に独自性があれば、スイッチングコストが高まり、それによって顧客を囲い込むことは可能である。

ウ ×：情報財が、複製にかかるコストが相対的に低い特性を有しているのは正しい。しかしながら、個々の顧客が持つ価値に応じて価格差別（価格に差をつける）を行うことが困難だということはない。むしろ、情報財の価値は、有形財以上に顧客によって得られる便益が異なる可能性が高い。

よって、価格差別を行うことの有効性は高い。

エ ×：情報財において、ネットワーク外部性が大きい状況では、顧客数が増えるほど、その情報財の価値が高まり、個々の顧客が獲得する効用が高まる。

オ ○：正しい。製作・開発には多額のコストがかかるが、複製にかかるコストは低いという特性を持った情報財がコモディティ化によって製品市場で激しい価格競争が生じると、製品価格が下落することになる。そして、その水準が複製にかかるコストの近傍まで達すれば、ほとんど利益が得られないことになり、製作・開発にかかったコストも回収できなくなることは十分に可能性がある。

よって、オが正解である。

第13問

企業の社会的責任（CSR）に関する問題である。

ア ×：CSR とは、企業にとっての多様なステークホルダー（利害関係者）のニーズに応えることである。しかしながら、だからと言って、事業活動の結果獲得した利益を公平に分配するわけではない。各ステークホルダーとの関わり方はそれぞれ異なるし、ステークホルダーの中にも重要度の違いがあるからである。特に利益を獲得するプロセスが異なれば、ステークホルダーによって分配される利益は大きく異なる事になる。

イ ○：正しい。CSR は、企業は営利を追求するだけでなく、事業活動によって社会に与える影響について責任を持ち、社会の持続的発展のために貢献すべきと考え、その考えに基づいて具体的に実践される諸活動であるにとらえることができる。

ウ ○：正しい。選択肢アの解説でも述べたように、CSR とは、企業にとっての多様なステークホルダーのニーズに応えることである（責任を自発的に果たさなければならない）。

エ ○：正しい。ISO26000 は、SR（Socially Responsibility：社会責任）に関する手引きとなる国際規格である（社会責任を持った活動のあるべき姿を記したガイドというイメージ）。そして、企業などの営利組織だけでなく、学校、病院、政府といったあらゆるタイプの組織の社会的責任に関するものである。

オ ○：正しい。コンプライアンスの遵守は、CSR において重要なことである（CSR の一環である）。よって、アが正解である。

第14問

C. I. バーナードが主張した伝達の特徴としての権威に関する問題である。

バーナードは、組織が成立するためには、①共通目的、②貢献意欲、③コミュニケーションという3要素を満たす必要があるとしている。このうちのコミュニケーションに関連して、組織は誰が誰に命令し、誰が誰に報告するかを規定するというコミュニケーション・システムであるという側面がある。そのため、コミュニケーションの1つには命令があり、その権限が付与される。この公式な形で権限を有することそのものが権威の一側面である（権威の客観的側面）。しかしながら、このような権威の客観的側面によって命令が発せられても、それが意味を成すのは命令に同意や受容してこそである。つまり、権威が権威となり得るのは、受け取る側の協働的態度に依存する（権威の主観的側面）。

（権威の客観的側面）

「職位の権威」と「リーダーシップの権威」が組み合わせると、客観的権威が確立し、受容されることになる。

・職位の権威

上位者の「職位」がより高いことによって、その上位者の個人的な能力が決して高いとは言えなかったとしても、その伝達（命令）が優れている、ととらえることがある。上位の職位からの伝達であるということをもってして、権威を認める場合があるからである。

・リーダーシップの権威

上位者の知識や理解力といった個人的能力が卓越していることによって、職位にかかわらず権威を認められる場合がある。

(権威の主観的側面)

個人は、伝達（命令）が以下の4つの条件を同時に満たす場合に、それを権威あるものとして受容する。

- ・伝達を理解でき、また実際に理解すること
- ・意思決定にあたり、それが組織目的と矛盾しないと信じること
- ・意思決定にあたり、それが自分の個人的利害全体と両立しないと信じること
- ・その人は精神的にも肉体的にもそれに従うこと

ア ○：正しい。上述したように、伝達の内容が組織目的と矛盾しないと参加者が信じることは権威が受容されるための要件である。

イ ×：上述したように、伝達の内容が個人的利害全体と両立しないと信じるのが重要である。よって、伝達の内容が参加者の個人的利害に反する場合、その命令に従わせる能力は、権威が機能していない（権威とはこのような能力を意味するものではない）。

ウ ×：組織の参加者は、組織が提供する誘因を踏まえて、貢献する（組織の均衡条件）。つまり、組織から発せられる伝達（命令）は、ある程度の範囲のものは無条件で受け入れる。つまり、ここでいう「無関心圏」とは、権威があるかないかに関係なく、受け入れる伝達（命令）ということである。よって、参加者の無関心圏の範囲の命令なのであれば、それは権威あるものとして受容されるわけではない（受容している要因は権威があるからというわけではない）。

エ ×：命令の一元性が確保されていれば、その命令はトップマネジメントからの公式なものとして受け止められる。そして、上述したように、確かに「職位」は「権威」を構成する要素となるが、必ずしもこのことだけを持ってして部下が上位の管理職から発せられる命令に従うとは限らない。「リーダーシップの権威」が合わさって初めて客観的権威が確立するし、権威の主観的側面も重要である。

オ ×：上述したように、「リーダーシップの権威」とは、リーダーの地位ではなく、個人の知識や専門能力にその源泉が求められる。

よって、アが正解である。

第15問

経営戦略に関連する組織の運営・設置に関する問題である。

ア ×：A. D. チャンドラー (A. D. Chandler) は、米国企業における事業部制組織の成立史を研究し、1962年に発表した著書「経営戦略と組織」において、デュポン、ゼネラル・モーターズ、スタンダード・オイル、シアーズ・ローバックという4社の戦略と組織構造の関係を記し、「組織は戦略に従う」という命題を提示している。この中では、この4社が多角化を進展させていく中で事業部制組織が成立していったことを記している（事業の多角化が進んだ企業では事業部制組織が採用されるのは正しい）。しかしながら、地理的拡大が進んだ企業では機能（職能）別組織が採用されるわけではない。地理的な拡大が進んだのであれば、地域別事業部制組織が採用される可能性が高くなる。

- イ ×：機能（職能）別組織においては、各機能部門長は、営業、製造、開発といった各機能の責任者である。よって、各機能部門長は特定機能に関する責任しか有していないため、事業戦略を構築する立場にはない。機能別組織の場合には、トップマネジメントが事業戦略を構築することになる。
- ウ ×：事業部制組織とカンパニー制組織は分権型組織である点で類似した特性を有していることは正しい。そして、事業部制組織では各事業部が企業内部の下部組織であることも正しいが、カンパニー制組織も事業部制組織同様、企業内部の下部組織である（各カンパニーが独立した法人格を有しているわけではない）。
- エ ×：プロダクト・マネジャー制組織とは、事業部内で、個別の製品ごとに分権化を進める場合に、事業部内において特定の製品（プロダクト）ごとに管理者であるプロダクト・マネジャーを設置し、事業部内における製造、販売、研究開発といった機能間の調整を行うことを制度化した組織である。よって、研究開発型ベンチャー企業に限った形態ではないし、事業部制組織そのものではない。また、プロダクト・マネジャーは、基本的な役割としてその特定の製品に関する情報を収集し、その製品ないしブランドのさまざまな側面を考慮して全体的なマーケティングを立案して実行することになるが、実際には役割や責任の度合いは組織によって異なる。よって、必ずしも研究開発の成果に関する責任を有しているわけではない。
- オ ○：正しい。持株会社は、その設立に関して一定の制限が定められている。具体的には独占禁止法 9 条において、「事業支配力が過度に集中することとなる会社」となることを禁じている。つまり、持株会社として子会社などを数多く有することでそのような状態になる可能性がある。「事業支配力過度集中会社ガイドライン」では、その具体的な状況として 3 つの類型を提示している。たとえば第 1 類型では、総資産の合計が 15 兆円を超え、5 つ以上の事業分野のそれぞれにおいて、別々の大規模な会社（単体総資産の額 3,000 億円超の会社）を有する場合を示している。このように持株会社としての上限に関する規定はあるが、下限は設定されていない（小さいからと言って持株会社になれないということはない）。そのため、中小企業においても目的に応じて活用することができる。
- よって、オが正解である。

第16問

リーダーシップ理論に関する問題である。

- ア ×：E. P. ホランダール（E. P. Hollander）の特異性—信頼理論は、リーダーシップの有効性は、リーダーがいかにしてフォロワーから「信頼」を獲得できるかによって決まるとするものである。そして、そのためには、集団の状態を掴む、理解を示す、フォロワーの立場や気持ちに配慮するといった「同調性」と、集団に貢献する仕事ができる（集団の目的に貢献する）といった「有能性」の 2 つの要素が必要だとしている（開放性ではなく同調性が必要）。さらには、この 2 つの順番も重要であり、まずは同調性の発揮が重要であるとしている。
- イ ○：正しい。F. E. フィードラー（F. E. Fiedler）の研究では、「人間関係志向」と「タスク志向」という 2 つのリーダーシップスタイルを想定した上で、そのいずれが適するかは、置かれている状況によって異なるとした。そして、その状況要因（リーダーシップの有効性に影響を及ぼす状況の決定要因）として、①リーダーとメンバーの人間関係、②課業の構造化の度合い、③リーダーの職位に基づくパワーの 3 要因を挙げている。
- ウ ×：R. リッカート（R. Likert）らによる初期のミシガン研究においては、他の多くのリーダーシップ論において見られるのと同様に、リーダーシップ行動の 2 つの側面にたどりつき、従業員志向型と生産志向型と名付けている。そして、結論として、従業員志向型のリーダーシップのほうがはるかに好ましいとしている。よって、選択肢に書かれているような、部門の業績によって監督行

動（リーダーシップ行動）が変わるものではない。

エ ×：オハイオ研究において、有効なリーダーシップの行動特性を表す次元として、「構造づくり」と「配慮」が想定されていること自体は正しい。しかしながら、メンバーが良好な人間関係を構築できるのは「構造づくり」ではなく「配慮」であり、課題達成に向けてメンバーに理解しやすい指示を出すのは「配慮」ではなく「構造づくり」である（それぞれの名称とその説明内容の対応関係が不適切である）。

オ ×：状況的リーダーシップ論（SL 理論）は、リーダー行動としての要素である「タスク志向」と「人間関係志向」の2つの強さを、部下の成熟度に応じて変えていくものである（リーダーシップの有効性に影響を及ぼす状況要因は、「フォロワー（部下）の貢献意欲の強さ」ではなく、「フォロワー（部下）の成熟度」である）。

よって、イが正解である。

第17問

組織コミットメントに関する問題である。

コミットメントとは、対象に対する関与や執着、およびそれによって引き起こされる現在の行為や関係の連続である。モチベーションとの端的な違いは、コミットメントは関与や執着であるため、研究内容によって捉え方がさまざまであるが、原動力が動機づけ（なりた、手に入れたといった衝動）とは限らず、やらざるを得ない理由があるので執着している、といったこともある。よって、組織コミットメントとは、上記のような要因により、自らが所属している組織にコミットする（所属し続けようと動機づけられる）ということである。

ア ×：組織の価値観や目標と個人のそれらが一致する場合、個人としては自らが目指すものがその組織において実現しやすいことになる。よって、新たに成長できる余地が限られるということはないし、個人の組織コミットメントはむしろ強くなる。

イ ○：正しい。長期にわたって1つの組織に参加し続けることが望ましいという社会的規範、つまり特定の企業に長年勤続するのが望ましいという社会における考えを踏まえると、むやみに転職を繰り返すのは忍耐がない人物であることを自らの中において認識する。また周囲からもそのような見られ方を感じることを感じる。このようなことを要因として、現在の組織にコミットするということが起こりえる（個人の組織コミットメントを強めるように作用する）。

ウ ×：特定の専門的な職務に対する思い入れが強い場合とは、たとえば自らがそれまでに蓄積してきた技術者としてのスキルを用いた仕事をするに対する思い入れが強いということである。この場合、その組織ではなく、その職種に対してコミットしている。よって、自らのスキルをより一層活かして仕事ができる環境があれば、他の組織に移る可能性が高い。よって、特定の専門的な職務に対する思い入れの強さは、個人の組織コミットメントを弱めるように作用する。

エ ×：特定の組織内では高く評価されるものの、労働市場ではほとんど評価されない技能は、企業特殊能力といわれるが、これは、その特定の組織における業務を遂行するために身につけた能力であり、他の組織では活かせないものである。また、このような特性の能力であることから、その特定の組織においてでしか身につけることができず、さらに身につけるのに多くの時間を要することも多い。よって、このような能力を身につけている場合、他の組織に移ることによって失われるものが大きい。よって、個人の組織コミットメントを強めるように作用することになる。

オ ×：年功序列的な給与体系の下では、特定の組織に長年勤務することによる経済的なメリットが大きい。裏を返せば、短期間で転職を繰り返すことが個人にとって経済的に不利に作用する。そのため、個人の組織コミットメントは強くなる。

よって、イが正解である。

第18問

集団思考（グループシンク）に関する問題である。

集団思考（集団浅慮ともいう）とは、集団のメンバーが、コンセンサスを重要視するあまり、短絡的な意思決定がされてしまう現象である。また、集団思考が生じた際に、出される結論が極端なものになることが少なくなく、これをグループシフトという。そして、グループシフトには、極端にリスクの高いものになる場合（リスクシフト）と、極端に慎重になる場合の2つがある。

集団思考に陥りやすい状況に影響を及ぼすものとして、①集団の凝集性が高い、②集団を率いるリーダーシップが従業員参加型ではない、③外部から孤立している、④時間的プレッシャーがある、⑤秩序だった意思決定手続きが不履行、などが挙げられる。

ア ○：正しい。誤った判断を下すことは許されないというような外部からの強い圧力に集団がさらされる状況は、端的に言えばプレッシャーにさらされている状況である。このような状況になると、保守的な意思決定になる可能性が高い。そのため、とっぴな意見、少数派の意見といったものが議論の場で出てきにくくなる。つまり、集団思考が起こり、グループシフト（極端に慎重になる）が生じることになる。

イ ○：正しい。機密情報を扱う場合のように集団のメンバーが限定されると、そのメンバーは他の集団とのコミュニケーションや接触が制限される可能性が高くなる（実際に制限されていなくても心理的には制限を感じる）。結果として、このような状況に置かれた集団は孤立しやすくなる。そして、孤立した結果、大局的視点や客観的な視点が失われることも多く、現実には即さない議論が促進されることになる。

ウ ×：集団思考の兆候として、選択肢イの解説で述べたとおり大局的視点や客観的な視点が失われることも多い。その結果、自分たちの集団の能力を過大評価してしまうことが見られる。そのことにより、集団における意思決定では極端にリスクが高い意思決定がされてしまう場合がある（リスクシフト）。

エ ○：正しい。集団思考の兆候として、選択肢イの解説で述べたとおり大局的視点や客観的な視点が失われることも多い。そのため、集団外部の人物や集団に対して紋切り型の判断を行うようになることも多い。

オ ○：正しい。集団思考の兆候として、集団内の意思決定を正当化するための理屈づけを行うことは少なくない（集団のメンバーたちが自分たちの論理に抵抗する意見をもっともらしい理屈で説き伏せる）。そのために、自分たちにとって都合の悪い情報を過小評価するようになる。

よって、ウが正解である。

第19問

コンフリクトに関する問題である。

ア ×：意思決定に必要な情報の入手先が多様になれば、組織の参加者がどこから情報を入手するかが多様になり、結果として、入手する情報が多様になる。よって、組織の参加者間で認識の差異は大きくなる。その結果、考えの相違が生じやすく、個人間コンフリクトは多くなる。

イ ×：組織全体の目標の操作性が低く（変更しにくい）、曖昧さが増しているのであれば（目標が曖昧になっている）、目標が形骸化している状況が想定される。このような状態になると、各部門がそれぞれ目標を設定して活動することが許されてしまう（部門目標間の差異が許容される程度が高くなる）。このような状況になると、部門間において共通の目標がなく、かつ目指しているものが異なるため、部門間コンフリクトは多くなる。

ウ ○：正しい。組織内にスラックが多く存在すると、業務遂行においてゆとりが生じ、部門間の調整を削減することができる（部門間で共同意思決定の必要性が低下する）。その結果、（部門間の）コンフリクトは発生しにくくなる。

エ ×：部門間コンフリクトが発生した場合に、交渉による解決策を見いだすことは、コンフリクトの原因の解消に有効である。しかしながら、政治的に解決してしまえば、そのコンフリクトの原因と向き合わずに、対立状態だけを解決することになる。よって、コンフリクトの原因の解消には有効ではない。

よって、ウが正解である。

第20問

パワーの源泉に関する問題である。

ア ○：正しい。組織が外部環境の重大な不確実性にさらされる場合、その不確実性に対処できる部門は、組織内において力と威信を得ることになる。よって、他部門よりも大きなパワーを持つことになる。

イ ○：正しい。組織全体の目標を達成するために解決することが不可欠な組織内外の課題に対処する部門は、選択肢アの状況と同様、組織内において力と威信を得ることになる。よって、他部門よりも大きなパワーを持つことになる。

ウ ○：正しい。組織内の最終的なアウトプットに対して大きな影響を及ぼす度合いは、中心性といわれる。このような特性を有した部門は、たとえば、製造業における製造部門、自動車のディーラーにおける営業部門といった、その組織における主要な活動を担う部門のことである。このような活動を担う部門は、組織内において他部門よりも大きなパワーを持つことになる。

エ ×：部門 A が必要とする経営資源について、その資源を部門 B 以外から調達できない場合、部門 A の業務は部門 B に依存した状態であり、部門 B の意向に左右される。このような状況においては、部門 B が部門 A に対して大きなパワーを持つことになる。

よって、エが正解である。

第21問

同型化（組織間の類似性が高くなる）に関する問題である。

同型化とは、組織が自らの存在や行為の正当性を獲得する必要性が高まった際に、他の組織や、個体群（組織の集合体。同じ業界企業の集合をイメージするとよい）に似ていくことである。そうしないと存続しにくい、下手をすると淘汰されてしまうと考え、このようなことが起こる。

そして、その同型化は、「競争的同型化」と「制度的同型化」に大別される。

（競争的同型化）

個体群生態学で言われるように、環境の機能的特性に適合した、似通った組織形態を持つ個体が選択されると主張する。競争的同型化は、環境との機能的適合を強調している。

（制度的同型化）

正統性を示した組織が環境から選択されると主張する。つまり、機能的適合ではなく、文化・社会的適合を強調している。制度的同型化は、さらに「強制的同型化」「模倣的同型化」「規範的同型化」の3つに分けられる。

＜同型化組織変化のメカニズム＞

メカニズム＝同型的組織変化の源泉（source of isomorphic organizational change）		
競争的同型化 (competitive isomorphism)	個体群生態学が扱うようなメカニズム	
	強制的同型化 (coercive isomorphism)	依存している組織からの圧力 社会の中での文化的期待 例) 法的な規制
制度的同型化 (institutional isomorphism)	模倣的同型化 (mimetic isomorphism)	組織はより正統的あるいは、より成功していると認識している類似の組織を後追いしてモデル化する。 不確実性は模倣を助長する。
	規範的同型化 (normative isomorphism)	主に職業的専門家（professionalization）に起因するもので、①大学の専門家による公式の教育と正統化、②職業的ネットワークの成長と洗練が重要。人員の選別も重要なメカニズム。

『赤門マネジメント・レビュー6巻9号（2007年9月）同型化メカニズムと正統性』安田雪・高橋伸夫）

- ア ×：上記から、ある組織形態を採用して成功している組織をベンチマークすることで組織内外から正当性を獲得するのは、「模倣的同型化」である。
- イ ○：正しい。上記から、同じような教育課程を受けたものが異なる組織に所属している場合、異なる組織でも横断的な集団規範が正当性を獲得する根拠となるのは、規範的同型化である。
- ウ ×：政府による規制があると、それに従う方が正当性を獲得しやすいことは正しい。しかしながら、これは、強制的同型化である。
- エ ×：組織文化は、組織メンバーの行為を同質化させる効果がある（強制力とまでは言いがたい）。そして、類似の組織文化を持つ組織間では、同型化することによって正当性を獲得することがあるが、これは、模倣的同型化である。
- オ ×：法律に従うことが正当性の根拠を提供する場合には、その法律に従うことになるが、これは、強制的同型化である。
- よって、イが正解である。

第22問

両利きの経営を実践するための組織に関する問題である。

両利きの経営とは、「蓄積した知識や技術、ノウハウなどを効果的に使うこと（活用）」と「新たな知識や技術を探り、新たな技術や事業機会を見つけ出す（探索）」を両立すること、言い換えれば、既存事業の深化と新規事業の探索を両立する経営である。

このために踏まえるべきは、この2つは目標や仕事の進め方、価値基準等の多くの点で違いがあるということである。「活用」に偏れば、将来に向けた新事業の芽を摘むことになり（探索を阻害）、「探索」に偏れば、収益性の低下を引き起こす可能性がある（活用が不十分になる）。そのため、実践するための組織に求められることとしては、①仕事のプロセスや目標などが根本的に異なるため、評価基準は異なったものにし、活用に特化する部署と探索に特化する部署を分離させること、②組織として蓄積している技術やノウハウなどの経営資源（既存事業で蓄積している）を新規事業に有効に活用できるようにすること、が求められる。

- ア ×：経営理念の共有は必要ではあるが、上記①より、事業評価基準は異なるものを構築することになる。

- イ ×：上記①より、部署を分離して運営することが求められるため、機能横断的なチームを設計する必要はない。
- ウ ×：2つのユニットを構造上分離することは正しい。しかしながら、上記①より、目標が異なる、つまりビジョンは違ったものになる。そのため、文化についても、下位組織文化がそれぞれ形成され、異なるものになる可能性を否定することもない。つまり、それ（異なる文化）が生まれないようにすることは重要視されない。
- エ ○：正しい。上記①より、探索ユニット（新規事業）には独立性を与えて運営させるべきである。また、上記②より、全社的な資産や組織能力にアクセスする権限を与える必要がある（組織として蓄積してきた経営資源は活用できるようにする）。
- よって、エが正解である。

第23問

コッターの組織変革の8段階モデルに関する問題である。

コッターは、組織変革を実現するまでのステップを以下のような形で具体的に示している。コッターはこの中で最も重要なのが、第1ステップであるとしている。これは、組織変革を妨げる最大の障害は、現状に安住し、変化することの必要性を認識できないことによる。まずは経営層が危機感を肌で感じ、それを共有することが重要になる。そして、コッターは、この8つのステップは、順序が重要であり、前のステップをしっかりと経なければ、次のステップには進めないとしている。

<J. P. コッターの組織変革の8段階モデル>

第1ステップ	危機意識を高め、共有する
第2ステップ	変革推進のための連帯チームを築く
第3ステップ	ビジョンと戦略を生み出す
第4ステップ	変革のためのビジョンを周知徹底する
第5ステップ	組織メンバーの自発を促す
第6ステップ	短期的成果を実現する
第7ステップ	成果を活用し、さらに変革を推進する
第8ステップ	新たな方法を企業文化に定着させる

出所：Kotter [1996].

（『経営組織 p.89』安藤史江 稲水伸行 西脇暢子 山岡徹著 中央経済社）

よって、ウが正解である。

第24問

労働基準法に関する問題である。

- ア ×：使用者は、事業場ごとに労働者名簿と賃金台帳を調製しなければならない旨は正しい（労働基準法第107条、108条）。しかし、労働者名簿および賃金台帳など労働関係に関する重要な書類は5年間（当分の間3年間）保存しておかなければならない（労働基準法第109条）。
- イ ×：労働基準法には、使用者は、労働者が女性であることを理由として、賃金について、男性と差別的取扱いをしてはならないと規定している（労働基準法第4条）。
- ウ ×：労働基準法の違反行為をした者が、当該事業の労働者に関する事項について、事業主のために行為した代理人、使用人その他の従業者である場合においては、一定の場合を除き、事業主に対しても罰金刑を科する（労働基準法第121条）。

エ ○：正しい。労働基準法では第1条において、労働条件は、労働者が人たるに値する生活を営むための必要を充たすべきものでなければならないと規定している。
よって、エが正解である。

第25問

変形労働時間制に関わる労使協定の届出に関する問題である。以下の表は変形労働時間制の手続に関する事項をまとめたものである。

種 類	1 年単位	1 週間単位	フレックスタイム	1 箇月単位
常時使用労働者等		30 人未満の小売業、 旅館、料理店、飲食 店に限る		
変形期間	1 箇月超 1 年以内	1 週間	清算期間 (3 箇月以内)	1 箇月以内
手 続	労使協定 ＋ 届出	労使協定 ＋ 届出	就業規則等 ※1 ＋ 労使協定 ※2	労使協定＋届出 or 就業規則等 ※1

※1 就業規則等：就業規則その他これに準じるもの→就業規則は常時使用労働者 10 人以上の場合に作成義務（＋届出）が生じる。常時使用労働者 10 人未満の場合は就業規則の作成義務が生じないため、この場合は「その他これに準じるもの（就業規則に準じるもの）」が必要となる。

※2 清算期間が 1 箇月超 3 箇月以内の場合、届出が必要となる。

ア ×：1 箇月単位の変形労働時間制を実施するに当たり、就業規則等ではなく、労働者の過半数を代表する者との書面による協定を締結した場合は、当該協定を所轄労働基準監督署長に届け出なければならない。

イ ○：正しい。フレックスタイム制を実施するに当たり、原則として労働者の過半数を代表する者との書面による協定を所轄労働基準監督署長に届け出なければならないが、清算期間が 1 箇月以内のものであるときは届け出る必要はない。

ウ ×：1 年単位の変形労働時間制を実施するに当たり、労働者の過半数を代表する者との書面による協定を 所轄労働基準監督署長に届け出なければならない。

エ ×：1 週間単位の非定型的変形労働時間制を実施するに当たり、労働者の過半数を代表する者との書面による協定を 所轄労働基準監督署長に届け出なければならない。

よって、イが正解である。

第26問

賃金に関する問題である。

ア ×：賃金は通貨で支払わなければならない旨は正しい（通貨払の原則）。しかし、通勤定期券や自社製品等の現物を賃金の一部として支給するためには、労働組合と使用者またはその団体との間で結ばれた労働条件その他に関する協定（労働協約）を締結しなければならない。つまり、労働者の過半数を代表する者との書面による協定では、現物を賃金の一部として支給することは認められない。

イ ○：正しい。賃金を労働者が指定する金融機関へ振り込むことは労働者の同意を得れば足りる。

ウ ×：労働基準法で賃金とは、賃金、給料、手当、賞与その他名称の如何を問わず、労働の対償として使用者が労働者に支払うすべてのものをいう旨は正しい。しかし、結婚手当等であって労働協約、就業規則、労働契約等によってあらかじめ支給条件の明確なものは賃金にあたる。

エ ×：賃金は直接労働者に支払わなければならない（直接払の原則）。よって、労働者が未成年であつても未成年者が独立して賃金を請求することができる。また、直接払の原則は、使用者が労働者の親権者その他の法定代理人など労働者本人以外の者に賃金を支払うことを禁止するものである。したがって、親権者または後見人が、未成年者に代わってその賃金を受け取ることはならない。

よって、イが正解である。

第27問

解雇に関する問題である。

ア ×：使用者は、原則として次の期間内にある労働者を解雇することができない。

① 業務上の負傷、疾病により、療養のために休業する期間とその後 30 日間

② 産前産後の休業期間とその後 30 日間

そして、上記①については、療養開始後 3 年を経過しても負傷または疾病が治らない場合においては、使用者は、平均賃金の 1,200 日分の打切補償を支払うときには解雇制限の規定は適用されない。打切補償による解雇制限の解除の規定が適用されるのは上記①の場合のみであり、上記②（本肢の場合）にはこの規定は適用されない。

イ ○：正しい。事業場に労働基準法または労働基準法に基づいて発する命令に違反する場合がある場合においては、労働者はその事実を行政官庁または労働基準監督官に申告することができ、使用者は、その申告をしたことを理由として、労働者に対して解雇その他不利益な取り扱いをしてはならない（労働基準法第 104 条）。

ウ ×：選択肢アで述べたとおり、使用者は、労働者が業務上の負傷、疾病により、療養のために休業する期間とその後 30 日間は解雇することはできない。しかし、選択肢アの場合と、天災事変その他やむを得ない事由のために事業の継続が不可能となった場合は、その事由について所轄労働基準監督署長の認定を受けた場合は解雇制限の規定は適用されない。つまり、本肢の場合は解雇することができる。

エ ×：使用者は、労働者を解雇しようとする場合においては、少なくとも 30 日前 にその予告をしなければならない。30 日前 に予告をしない使用者は、30 日以上 の解雇予告手当を支払わなければならない。

よって、イが正解である。

第28問

SDGs（SDGs経営ガイド）に関する問題である。

経済産業省は、企業がいかに関「SDGs 経営」に取り組むべきか、投資家はどのような視座でそのような取組を評価するのか等を整理した「SDGs 経営ガイド」を取りまとめ、2019 年 5 月 31 日に開示している。

ア ○：正しい。「SDGs経営ガイド P28」には以下のように記されている。

「社会課題を解決するためには、イノベーションを通じた新たな技術やビジネスモデルの創出がカギとなる。新規事業に取り組む際に自社の技術だけでは足りなければ、オープン・イノベーションの促進、大企業の「出島」におけるベンチャー企業とも連携した試行錯誤など、他の企業やアカデミアとも柔軟に連携して、イノベーションを「協創」していく発想が必要となる。また、非連続的なイノベーションを生み出すためには、長期的視座に立った研究開発も重要である。」

イ ×：「SDGs経営ガイド P22」には以下のように記されている。

「経済合理性がないと判断され、取り残されている市場 もあり、そこには未だ社会課題が多く残っていたりもする。そのような経済合理性のないマーケットに対しては、短期的視点ではなく長

期的視点を持つことが非常に重要。経営者は長期的視点で意志を持って、自社の技術だけでは超えられない大きな社会課題に対し、他社を巻き込みながら、経済合理性を生み出すイノベーションを先導することが、世界的に求められている SDGs 経営の姿勢なのではないか。

よって、経済的合理性にこだわってはならないわけではない。

ウ ×：「SDGs経営ガイド P26」には以下のように記されている。

「SDGs は、各プレイヤーに 17 の目標、169 のターゲット全てに焦点を当てることを求めているわけではない。自社にとっての重要課題（マテリアリティ）を特定し、関連の深い目標を見定めることで、自社の資源を重点的に投入することができ、結果として、自社の本業に即した、効率的な SDGs への貢献が可能となる。」

よって、企業がすべての目標、ターゲットに貢献できるように自社の資源を投入する必要があるとされているわけではない。

エ ×：「SDGs経営ガイド P4」には以下のように記されている。

「持続可能な世界を実現するための 17 のゴール・169 のターゲットから構成され、地球上の誰一人として残さない（leave no one behind）ことなどを謳っている。」

よって、「発展途上国」だけに焦点を当てているわけではない。また、選択肢イの解説でも述べたように、長期的視点で経済合理性を生み出すことを志向することになるため、利益を考えずに行う取り組みというわけではない。

オ ×：「SDGs経営ガイド P38」には以下のように記されている。

「企業の SDGs 事例などを伺う際、過去に CSR 活動として語ってきた事例をそのまま使い回しているケースが散見される。そういう話を幾ら IR で伝えたところで、投資家には響かないだろう。」

よって、過去に取り組んできた自社の CSR 活動のすべての事例をそのまま投資家に向けて発信することがよいわけではない。

よって、アが正解である。

第29問

消費者の知覚に対応したマーケティングに関する問題である。

ア ×：人間の錐体細胞には異なる 3 つの色素があり、それぞれが光の波長のわずかな違いを知覚できるようになっているとされる。そして、色は感情反応を引き出すことになる。たとえば、一般に青みがかって見える短い波長の光は、人を落ち着かせたり、リラックスさせたりするとされ、赤みがかって見える長い波長の光は、人を刺激したり興奮させたりするとされる。一方で、たとえば、青は男、赤やピンクは女といった連想をすることがあるが、これらは色そのものが本質的に（物理的に）もっている対応関係ではなく、文化的なものである（人間が社会の中で形成してきた）。よって、このような、社会において 個々の消費者が経験を通じて学習する連想からも影響を受けることになる。

イ ×：音や音楽が消費者の感情や行動に強い影響を及ぼすことは正しい。そのため、企業は自社のブランド・ロゴなど（他にもブランドネーム、スローガンなども想定される）と、特定の音や音楽との固定的な結び付きを作る取り組みを行う。このような特定の音とブランド要素を結びつけることをソニック・ブランディングといい、ブランド価値向上に寄与する。よって、固定的な結び付きを作らないように細心の注意を払う必要があるということはない。

ウ ○：正しい。オンライン販売では、実際の製品に触れる体験をオンライン上で提供することはできない。しかしながら、視覚を通じて製品の重さを知覚させることは可能である。たとえば、パッケージデザインは、製品の重量感に影響を及ぼすことが学術研究で導かれている。パッケージの下側や右側に製品画像を掲載すると重い印象となり、パッケージの上側や左側に製品画像を掲載すると軽い印象となる。その他にも目の錯覚を利用して重さを感じさせる方法もある。

エ ×：消費者の味覚は、実際に口腔内に存在する味覚受容体（接触した化学物質を検出するための受容体）を介して感じるが、それだけが要因ではない。たとえば、日本の寿司店と外国の寿司店では、仮に実際には同じ味であっても、日本の寿司店で食べた場合のほうがおいしいと感じることがある（逆もあり得る）。あるいは、ワインを飲む際に、それが有名な産地のものであると聞けば、一層おいしいと感じることもある。このように、実際の味の評価には、味覚受容体で感じる要素だけでなく、文化的要因も多分に影響を及ぼすことになる。

オ ×：においの処理（嗅覚情報処理）は、脊椎動物の終脳吻側に位置する脳の領域である嗅球で行われる。そして、この嗅球は大腦辺縁系の一部である（大腦辺縁系で処理されるのは正しい）。しかしながら、消費者の行動に対する直接の影響がほとんど見られないということはない。食べ物を中心に、においによって好意的にも非好意的にも評価は変わり、その結果購買行動に影響を及ぼすことになる。

よって、ウが正解である。

第30問

共創に関する問題である。

ア ×：オープン・イノベーションは、最初に唱えたヘンリー・チェスブロウが、「企業内部と外部のアイデアを有機的に結合させ、価値を創造すること」と定義している。つまり、外部のアイデアを取り込む、内部のアイデアを外部に出すという両方の側面があり、文字通りオープンな姿勢で新たな価値を生み出していくものである。よって、企業は一貫して自社内のアイデアが外部に出ることがないように留意する必要がある、というものではない。

イ ×：消費者によるアイデアは、企業内部の専門家のアイデアに比べ、新奇性と顧客便益が高いとされる（企業は共創によって新奇性の高い製品を開発できる可能性がある）。また、消費者によって作られたという情報自体が、他の消費者に好意的な印象をもたらすとされている。この効果はラベル効果と呼ばれる。よって、共創によって開発された製品が、企業が開発した製品より信頼性が劣ると感じる傾向があるわけではない。むしろ、共創によって開発した事実をアピールしていくべきである。

ウ ○：正しい。選択肢ア、イで見てきたように、共創によって消費者と共に製品開発を行おうとする企業が増えつつある。一方で、伝統的な方法により、自社内の経営資源のみに基づいて製品開発を行う方が優れた製品を開発できると考える企業も当然存在する。このように、自社内部にある資源をベースに価値を生み出していこうという考え方や行動様式は一般に「シーズ志向」と呼ばれる。対比する概念は「ニーズ志向」であるが、これは、消費者の求める商品の機能を追及したり、問題を解決したりするような新商品や新規事業を生み出す考え方や行動様式である。

エ ×：専門的な知識を有していたり、製品の特殊な使い方を提案したりするなどの先進的消費者とは、リード・ユーザーと呼ばれる先進的なエキスパート・ユーザーである。伝統的な製品開発では、企業が意思決定を行うためにマーケティング・リサーチの対象となるのは、平均的なユーザーであることも少なくなかった。これに対して共創においては、消費者が問題解決や予測にも参加して企業の意思決定を支援する。そのために望ましい共創参加者は、リード・ユーザーである（平均的消費者ではない）。なお、ビッグデータの活用そのものは、デジタル化やIoTの進展によって膨大なデータを効率的に収集してそれを分析、共有する環境が実現されてきており、積極的に活用されるようになっている。

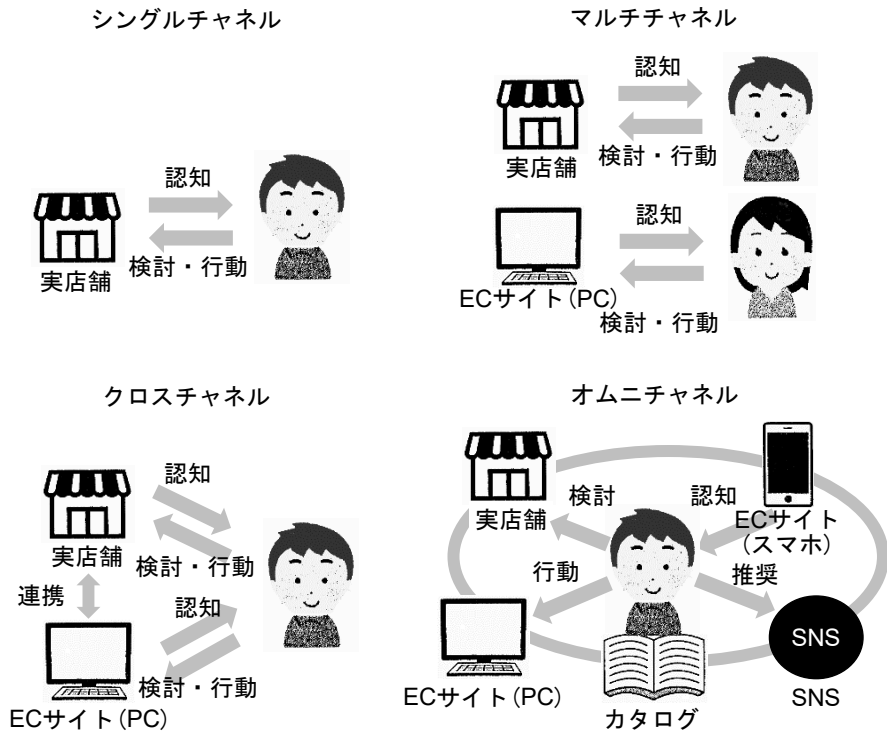
よって、ウが正解である。

第31問

流通政策（オフラインとオンライン）に関する問題である。

チャネルは、古くは実店舗だけを有しているシングルチャネル、2000 年頃からは EC サイトとの複数のチャネル（マルチチャネル）、2005 年頃からは複数のチャネルが連携するクロスチャネル、そして、2010 年頃からはオフラインとオンラインがシームレスにつながり、消費者は時間、購入場所、受け取る場所などを好きに選択できるオムニチャネルへと変遷してきている。

＜チャネルの変遷＞



『1 からのデジタルマーケティング p.132』 西川英彦 澁谷寛 碩学舎)

ア ○：正しい。S 社が店舗を最初の 1 つから現在の状態まで増やしてきた過程においては、顧客接点が物理的に増加している（現在は 9 つの自社の実店舗と自社オンライン店舗を有している）。よって、冒頭文も踏まえると、今後はオムニチャネル化が課題になる。そのためには、顧客管理方法を変更し、オフラインとオンラインの情報の連動性が必要である。よって、現在の顧客接点をさらに増やすことが必要なのではない。

イ ×：実店舗で多くの顧客が商品を見たり試着したりした後にオンライン店舗で購入するという購買行動はショールーミングといわれる。多くの消費者がこのような購買行動をとれば、オンライン店舗に売り上げが偏る可能性はあり、確かに 9 つある実店舗の従業員のモチベーションが低下するリスクは考えられる。しかしながら、顧客が実店舗からオンライン店舗へ流れることを防いだほうがよいわけではない。このようなことを行ってはオムニチャネル化に逆行することになり、顧客満足度低下による顧客の離反、同じショールーミングでも他社のオンライン店舗に顧客が離反するといった事態になりかねない。実店舗の従業員の評価基準を変えるなどしてモチベーションの維持を図る取り組みを行えばよいであろう。

- ウ ×：同一の消費者であっても、実店舗を利用する場合とオンライン店舗を利用する場合とは、利用動機や購入頻度、単価などが大きく異なることがあることはよく知られている（単価の高いものは実店舗で購入するなど）。しかしながら、実店舗における顧客データとオンライン店舗のそれとは切り離して活用することが望ましいわけではない。選択肢アの解説でも述べたように、オムニチャネル化によって顧客満足度を高めるためには、オフラインとオンラインの情報の連動性が重要になる。
- エ ×：顧客対応のための組織体制や従業員の評価システム、在庫データの管理などの観点だけで考えれば、各顧客に検討から購入までを一貫して同一店舗内で行ってもらえば評価や管理の面では明瞭な形で行いやすいかもしれない。しかしながら、選択肢イの解説でも述べたように、これはオムニチャネル化に逆行することである。S 社がオムニチャネル化の推進の可否を今後検討していくのであれば、十分に考慮する必要があることではない。
- オ ×：消費者の便益にはさまざまなものがある。確かに店舗外でもパソコンやスマートフォンなどからいつでも購入出来るオンライン店舗にはメリットがある。しかしながら、実店舗で購入したい顧客、あるいは、商品によっては実店舗で購入したい顧客、実店舗で実物を確認した上で購入したい顧客など、実店舗の役割は未だ大きい。他の選択肢で見えてきたように、だからこそ S 社はオムニチャネル化を推進している。よって、オンライン販売を特別重視するというわけではないし、オンライン店舗に経営資源を集中することが望ましいというわけでもない。あくまで、実店舗とオンライン店舗を連動させ、顧客によりよい購買体験をしてもらうことを志向すべきである。よって、アが正解である。

第32問

（設問 1）

サブスクリプション・サービスに関する問題である。

サブスクリプション・サービスとは、定額料金を支払って利用するコンテンツやサービスのことであり、「所有」ではなく、「利用」に対して金銭が支払われるビジネスモデルである。具体的には、「Amazon Music」などの音楽配信サービス、「Netflix」などの動画配信サービス、「Oisix」などの厳選された食材や便利な手料理キットが宅配で届くサービスなどがある。

ア ×：サブスクリプションは、定期購読という意味であるため、鉄道・バスの定期券や新聞・雑誌の定期購読などもサブスクリプション・サービスの 1 つである。しかしながら、一般にサブスクリプション・サービスといわれるのは冒頭文に示したようなサービスである。その違いは、新聞などは「定額で定量」のサービスであるのに対し（厳密には鉄道などは何度でも利用できるもので定量ではないが、実質定量の利用となる）、昨今のサブスクリプション・サービスは、「定額で使い放題」であり、お得感が大きい点の特徴である。この点を踏まえると、1 回千円で飲み放題の居酒屋が、1 か月 3 千円で飲み放題のサブスクリプション・サービスを提供するのは、月に 4 回以上その居酒屋を利用する場合にお得感を得られる。「居酒屋の選択肢が多い消費者」であることを踏まえると、同じ居酒屋に月に 4 度も行かないとも読めるが、このようなサービスがあるのなら、同じ居酒屋に通うことを選択する消費者もいるであろう。よって、消費者にとってメリットがないということはない。

イ ×：サブスクリプション・サービスは、消費者ごとの利用サービスの内容が明瞭になるため（どんな音楽を聴いているのかなど）、ユーザーの利用データを収集し分析しやすい（このことは、このような料金体系にする目的の 1 つであるといえる）。しかしながら、家具のサブスクリプション・サービスを展開する場合に家具に何らかのデジタル機能を付加しなければならないわけではない。消費者が契約期間中にどのような家具を利用するかがわかればよいから、家具そのものにデジタル機能が付加されているか否かは関係がない。

ウ ○：正しい。サブスクリプション・サービスは、購入するとなるとそれなりの支払金額になるものであっても、低額で利用することができることから、気軽に製品を試す機会を提供することができる。

エ ×：家具や家電、自動車などの耐久消費財は、従来は購入、あるいはリースという形式で利用するのが主流であったが、昨今はこれらもサブスクリプション・サービスとなっている。しかしながら、どのような場合でも従来のリースよりビジネス上有利になるわけではない。リースと比較したサブスクリプション・サービスの特徴としてよく見られるものに、契約期間が短く設定できる（不要になれば返却できる契約もある）、利用して気に入れば購入できる、などがある。そのため、企業側からすると、消費者にさまざまな商品を気軽に試してもらえことから継続的に利用してもらえる顧客を確保できたり、試しに利用して気に入ってもらえれば購入を促進できたりといったメリットがある。しかしながら、1度の契約における利用期間が短くなることから、継続的に利用してもらえる顧客が確保できなければ安定した収益が確保できないことになる。また、特定のユーザーが利用する期間がリースのように耐用年数に近くなるわけではないため、商品価値の低下も想定されるなど、一長一短である。

よって、ウが正解である。

（設問 2）

ダイナミック・プライシングに関する問題である。

ダイナミック・プライシングとは、需給バランスや時期などに応じて価格を変動させる価格設定方式である。

ア ×：ダイナミック・プライシングを行う際には、需要予測が前提となる。従来は人間の手で月別の売上や年間の顧客動向といったデータを分析し、価格を導き出していたが、昨今は AI による需要予測により、その分析精度が向上している。そして、ネットショップ大手の Amazon においてもいち早くダイナミック・プライシングを導入していたが、フロリダ州に大型台風が上陸した際に多くの人が防災グッズを購入したため、AI がボトル水などの生活必需品の価格を大きく上げてしまい、社会的に非難を浴びる事態が生じた（このような事例があったことは正しい）。しかしながら、生活必需品へのダイナミック・プライシングの導入が禁止されているということはない。たとえば災害や天候不良が続くと野菜が不作となり、その結果、野菜の価格が高騰する。このような時に「野菜が高い」という消費者の声は出るものの、この価格設定に対して不信感を持ったり、社会的に問題になったりといったことはない。これは、今年の不作によって単価を上げないと採算が合わないのだろう、温室など野菜を育てるのにコストがかかるのだろう、といった理解が得られ、実際に農家はそのような価格設定にしなければ収益が確保できないため、当然の価格設定であると受け止められるからである。

イ ×：企業がダイナミック・プライシングを導入することと、電子商取引のシステムを取り入れることは直接関係がない（ダイナミック・プライシングは、電子商取引ではなくても採用できる）。よって、電子商取引のシステムを取り入れなければならないわけではない。また、需要予測、価格変動などの仕組みは必要であるが、その仕組みを自社で構築する必要がある（しなければならない）わけでもない（システムを開発している企業に依頼して導入すればよい）。

ウ ○：正しい。ダイナミック・プライシングのコンセプトからすれば、需要が多い場合に価格が上昇し、需要が少ない場合に価格が低下することになる。公共交通機関において導入し、比較的空いているオフピークの時間帯の価格を下げれば、確かにオフピークの時間帯を利用する人は増加する可能性がある。しかしながら、通勤の時間帯を変えるのが困難な人もいるし、公共交通機関の場合、需要が多い時間帯は「混雑」という別の事象によって不満が生じる。ダイナミック・プライシングは、通常は、「高い価格を支払ってもよい、と感じる場合に実際に価格が高く」、「高い価格を支払いたくない、と感じる場合に実際に価格が低い」、といった形にすることで販

売数を確保するものであるが、公共交通機関の場合、「高い価格を支払いたくない、と感じる場合に実際には価格が高い」という状況になり、相対的に高額な利用料となる。

エ ×：コンサートやスポーツ・イベントのチケットはダイナミック・プライシングを導入している典型的な例の 1 つである。そして、「購入時期に応じて価格を変動させる」に加え、「席のエリア別に異なる料金を設定し、かつ売れ行きに応じて価格を変動させる」は、従来からコンサートやスポーツ・イベントなどのチケットの販売において行われているが、これも需要や消費者が適性であると感じる価格に応じて価格を設定することになるため、ダイナミック・プライシングである。なお、一例として、J リーグの名古屋グランパスは、リーグにおいて全面的にダイナミック・プライシングを導入した最初のクラブであるが、「購入時期に応じて価格を変動させる」ことによって主催者の販売価格がその時点の需要に応じたものになることから、不正転売が抑制されることになる（不正転売のメリットが小さくなるため）。

よって、ウが正解である。

第33問

インターネット広告に関する問題である。

ア ×：インターネット広告においては、広告主（広告を出す企業）と媒体社（ヤフー、YouTube など）との間に、さまざまな技術に基づくサービスを提供する多様なプレーヤーが存在する。具体的には、電通、博報堂、サイバーエージェントといったインターネット広告の代理店などであり、広告主と媒体社との間の仲介役を担うことになる。用いられている技術としては、たとえば RTB（Real-Time Bidding：リアルタイムビディング）が挙げられる。これは、広告主が訪問者（消費者）の属性情報に合わせた広告をリアルタイムに入札できる仕組みである。広告主は「広告費を安く抑えて広告効果を最大にする」ことを望み、媒体社は「広告枠を高く売る」ことを望んでいる。訪問者は自分の嗜好にあった広告を望んでいる。RTB は、このように三者の思惑のバランスを取りながら、現実的な取引を行うことに貢献する。そして、「広告枠価格の急落」や「入札競争の激化による広告枠高騰」を防ぎ、訪問者が関心のある広告を表示することにつながる。よって、消費者にとっては、自らにとって有益な広告を見ることができるというメリットが生じることになる。また、広告主としては、確かにこれらのプレーヤー（インターネット広告の代理店）を介さなければ、マージンの支払いを削減できるが、上記のようなメリットもあるため、必ずしも媒体社と直接やりとりをすることが望ましいとも言えない。

イ ×：インプレッションとは、リスティング広告などがディスプレイ上に表示された回数、すなわち、閲覧者が広告を目にした回数である（広告の総配信回数）。また、リーチとは、掲載された広告がどれだけ多くの人に到達したか（ターゲット全体の何%に広告が到達したか）であるが、この指標（リーチ）がインターネット広告に適さないということはない。広告の内容が一般の消費者にとってすぐに理解できるような内容の場合には、リーチが広告効果の指標として適している（複数回広告を見ることで効果が上がる場合にはフリクエンシーが広告効果の指標として適している）。

ウ ○：正しい。アドブロックとは、ネットの広告をブロックできるソフト（あるいは技術）のことである。消費者はインターネット上で不快な広告をブロックすることで、快適にウェブサイトを閲覧することができる。しかしながら、仮にすべての消費者がこれを導入すれば、広告の効果が失われるため、広告主は広告を出さなくなり、広告料収入に支えられている多くのビジネスモデルが成り立たなくなる。広告料収入がなくなれば、その代わりにそのウェブサイトを利用する消費者から料金を徴収せざるを得なくなる（有償化する）可能性がある。そのため、広告ビジネスを存続させていくためには、アドブロックを減らす必要があり、対策としては消費者が見たくなるような広告を提供することが求められる。

エ ×：インターネット広告は、通常はディスプレイ広告（バナー広告）やリスティング広告といったものが該当し、企業が自社サイト内に掲出するコンテンツは、一般的にはインターネット広告には含まれないことは正しい。そして、インターネット広告から自社コンテンツにリンクを張ることで、消費者を自社コンテンツに誘導することができる。この際には、消費者が自ら興味を抱き、バナー広告やリスティング広告をクリックしているため、インターネット広告と自社コンテンツとを一体として広告と捉える危険性があるということはない。また、このようなリンクは多く用いられている（ほとんど用いられていないということはない）。

オ ×：たとえば、消費者が同じテレビ番組を見ていれば、その間に流れるCMは同じであるし（同じ広告を見る）、同じ新聞を読めば、紙面には同じ広告が掲載されている（従来のテレビ、新聞などのマスメディアに出稿される広告では、同じ番組やコンテンツを見ているすべての消費者は同じ広告を見ていた）。それに対して、インターネット広告の場合、同じWebサイトやコンテンツを見ているすべての消費者が、基本的に同じ広告を見ているわけではない。消費者のそれまでのインターネット上における行動によって、掲載される広告は異なることになる。よって、インターネット広告においてコンテンツと広告を切り離す試みはすでに行われている（現状では難しいということはない）。

よって、ウが正解である。

第34問

クチコミに関する問題である。

ア ○：正しい。ある消費者に対して、その消費者がまだ全く知らない製品やサービスについて知らせる際に、受け入れられやすい傾向にあるのは広告よりもクチコミである。消費者が、自らがまだ全く知らない製品やサービスということは、どのような製品やサービスなのかはもちろん、判断基準についても有していない。このような場合に「受け入れやすい」のは買わせようという意図がなく、客観的な情報であると感じるクチコミである。

イ ×：一般的に大規模なオンライン・コミュニティでは、自らコンテンツの作成や投稿を行う参加者が全体の約1%、自らコンテンツの作成や投稿は行わないが、誰かのコンテンツにコメントする形で参加する者が全体の約9%、自ら発言や投稿をせずに他の参加者の様子を見ているだけの参加者が約90%いるとされている（全体の半分程度以上に存在する）。このような参加者を「潜伏者」という（90-9-1の原則）。この原則は、多くのコミュニティで成り立っているとされている。なお、従来は、潜伏者は投稿せずに情報を得るだけの存在であり、これを否定的に捉える論調もあったが、昨今はコミュニティに参加した際にそのコミュニティについて学ぶ期間が生じることで通過する一時的な状態という側面もあり、肯定的な捉え方もされるようになってきている。よって、オンライン・コミュニティに悪影響を及ぼすわけではないし、企業側からすべての参加者が活発に発言するように誘導するべきでもない（そのようなことをすれば、発言したくない参加者はそのコミュニティから離れていくであろう）。

ウ ×：コミュニティとは、一般に共通の関心や地理、職業などの要因によって、参加者が結びついた集団を指すことは正しい。そして、オンライン・コミュニティとオフライン・コミュニティでは、その性質に違いが見られる。オンライン・コミュニティは、ソーシャルメディア上に開設されるものが多いことは正しいが、コミュニティ形成において地理的な制約もなく、日常の社会生活とは別の共通項によって形成されることが多い。よって、オンライン・コミュニティは、参加者が共通の関心によって結びつくものが多い。対照的にオフライン・コミュニティでは、リアルな交流によって形成されるコミュニティである。よって、地理、職業などの社会的要因を軸に参加者が結びつくことが特徴である。

エ ×：ネガティブなクチコミほど広まりやすいことは正しい。そのため、消費者は製品やサービスの欠点を確認し、そのような購買（好ましくない製品やサービスを購入してしまう）を回避するためにクチコミを利用することになる。また、製品やサービスの長所の確認においても、企業側が発信する情報は、基本的には良い面が中心（すべて）になる。そのため、何が長所であるのか、そして、それがどの程度の水準であるのかが客観的に理解しにくい。そのため、長所を確認する際にも、やはりクチコミを利用する傾向が強くなる。

よって、アが正解である。

第35問

（設問 1）

広告に関する問題である。

ア ×：デジタル・ネイティブとは、インターネットやそれに接続されたモバイル機器が、生まれた時から存在し、これらを日常生活の中で自然に使いこなしながら育ってきた世代であり、インターネット広告は、このような世代に対して製品やサービスの認知率や購入率の点で大きな影響を与えることは正しい。しかしながら、だからといって、紙媒体の広告がこれらの世代に対して、製品やサービスの認知率や購入率の点でほとんど影響を与えないということはない。インターネットに慣れ親しんでいる分、逆にインターネット広告はまったく目に入らない場合もあるし、紙媒体だからこそ目にとまるということも少なくない。

イ ×：おとり広告とは、商品・サービスが実際には購入できないにもかかわらず、購入できるかのような表示を不当表示する広告である。そのため、広告に表記している製品を店舗で保有していない場合、メーカー、サイズ、デザインなどの点で広告の表記と異なる製品しか置いていない場合は、消費者が広告を見て購入したい（購入できる）と思った製品が、実際には購入できないため、おとり広告に該当し、公正取引委員会の規制の対象となる。また、広告の表記に反して販売数量や販売時間の制限を行えば、仮に広告製品が実際に店舗で販売されていても、購入したい（購入できる）と感じた消費者が実際には購入できないことになる。そして、その要因が「広告の表記に反している」ということであるので、この状況も規制の対象となる。

ウ ○：正しい。公共広告は、環境、福祉、教育、人権などの社会的、公共的な問題についての理解や解決を目的として実施する広告である。日本では、1970 年の日本万国博覧会を契機に公共広告推進組織の設立機運が高まり、アメリカの広告協議会 Advertising Council（略称 AC）をモデルケースとして、関西公共広告機構が発足した。1974 年に全国組織の社団法人公共広告機構となり、1977 年には東京にも本部を設置している。そして、2009 年に AC ジャパン（Advertising Council Japan）と改称し、2011 年には公益社団法人となっている。広告を取り扱う会員企業が資金を出し（AC ジャパンの公共広告の広告主には業界団体や企業が含まれる）、媒体は紙面や時間を無償または割安な料金で提供し、広告会社はアイデアや制作費を負担するという、政府や行政機関とは一線を画した立場からの仕組みである。

エ ×：パブリシティとは、企業や商品、サービスなどに関する事柄がマスコミ媒体に記事やニュースとして報道もしくは紹介されること（あるいはそのニュース素材を企業がマスコミ媒体に提供する活動）をいう。企業が自ら料金を支払う広告とは異なり、情報の掲載決定権が媒体側にある。また、第三者的立場が掲載するため、消費者にとっては広告よりも信頼性が高いという特徴がある。また、ペイド・パブリシティとは、料金を支払うパブリシティであり、「広告に見えない広告」といわれる。そのため、消費者にとっての信頼性は通常の広告よりも高くなる。

よって、ウが正解である。

(設問 2)

広告が消費者の心理や行動に及ぼす影響に関する問題である。

ア ×：恐怖感情を生起させて説得する場合（対処しなければ重大な問題を引き起こすことを訴求する）には、もともと説得と同じ方向の態度を持つ受け手の場合には効果的であるが、もともと説得の方向とは反対の態度を持つ受け手の場合には逆効果になるというのが一般的である。そして、恐怖を感じる程度は、そのことに対して関与が高い場合は恐怖を感じる可能性が高く、関与が低い場合はたいしたことはないと考え、あまり恐怖を感じない。また、ユーモア感情を生起させて説得する場合（ユーモラスな表現を用いて訴求する）には、ユーモア感情を生じさせて商品に対する肯定的評価を高めて購買に向かわせることになる。よって、テーマに対して高関与な消費者は、恐怖感情の広告に接する方が、テーマに対して低関与な消費者は、ユーモア感情の広告に接する方が、説得に賛成する態度を示すことになる。なお、飲酒運転禁止を説得テーマとして、テーマに対し 高関与な消費者に対して、ユーモア感情と恐怖感情とを生起させる 2 つの広告を作成した実験がある。その結果は、広告が呈示された直後には（即時的に）、恐怖感情を生起させる広告のほうが、ユーモア感情を生起させる広告よりも説得に対して賛成する態度を示している。また、2 週間から 4 週間後に再度、参加者の態度を測定しているが、その際には、ユーモア感情を生起させる広告に触れた参加者は、広告呈示直後よりも態度が説得の方向に変容しており、その上、その程度が、恐怖感情を生起させる広告に触れた参加者の態度の変容の程度よりも大きかった、という実験結果がある。

イ ×：心理的リアクタンスとは、人には選択や行動の自由があるという意識があるため、何らかの働きかけによってそれが脅かされると感じた場合、その働きかけに対して抵抗が生じることである。このことを踏まえると、企業からの説得意図がそれほど強くなければ態度は変わらない可能性が高いが、製品への態度が曖昧な消費者はもちろん、メッセージの唱導方向と同一方向の態度を有している消費者でさえ、企業からの説得意図を強く感じる広告に対しては、心理的リアクタンスが生じ、説得意図とは逆方向に態度変化することになる（メッセージの唱導方向と同一方向の態度は強化されず、むしろ逆方向の態度となる）。

ウ ○：正しい。高価な製品を購入することに対して、「贅沢ではないか」と後ろめたさを感じる場合がある。つまり、購入した後に、「本当にこの買い物は良かったのだろうか」という心理的ストレスを感じることになる（認知的不協和が生じる）。このような場合、その買物を自らの中で正当化してストレスを軽減するために、当該ブランドの広告ばかりを見て購入してよかったと感じようとする。一方、通常の認知的不協和の場合には、購入しなかった他ブランドの広告も見て、欠点を確認することで自らが選んだブランドを購入してよかったことを感じようとすることがあるが、本問の場合には、「高価な製品（文脈上、ブランドという意であると考えられる）」を購入してしまっただけで後ろめたさを感じているため、他の相対的に安価なブランドの広告は、むしろ見ないようにすると考えられる。そして、「自分へのご褒美」という広告主によるメッセージは、「たまには贅沢するのもよい」という考えを正当化し、認知的不協和を軽減する効果がある。

エ ×：両面提示広告とは、「両面提示の法則」に基づいた広告である。両面提示の法則とは、ポジティブ要因だけではなくネガティブ要因も合わせて「一緒に提示して」明らかにすることで、信頼感、説得力、好感度などが高まる心理法則であり、これによって、製品の信憑性を高めることができる。よって、関与の高低にかかわらず、ポジティブ要因とネガティブ要因を一緒に提示することが効果的であり、製品評価を高めることができる。

オ ×：多くの広告は、消費者が何度も接触するように計画されている。そして、このような接触回数の多さは、接触対象に対する態度をポジティブにすることがわかっており、これを単純接触効果という。そして、この効果は、自分が対象に接触しているという意識がなくても生じることがわかっている。よって、テレビ広告などで、消費者が意識的に接触している感覚は低くても、

自分に取って関心が低いブランドの広告に関しては、単純接触の回数が増えるほど、ブランドへの態度が直線的にポジティブになっていく。なお、このような効果が生じる要因として、現在有力視されている説としては、新奇な刺激への警戒感が接触回数の増加によって軽減する、といったことがいわれている。

よって、ウが正解である。

第36問

製品やサービスの価値に関する問題である。具体的には以下の4つに分類される。

① 基本価値

その製品の基本的な機能である。この基本価値が完璧に備わっていると消費者に認識されること前提となる。たとえば、ボールペンであれば文字が書ける、時計であれば時刻が表示されるといったことである。

② 便宜価値

便利さや使い勝手の良さ、購買のしやすさといったことである。たとえば、シャンプーであればポンプ付きの容器に入っているといったことである。また、価格が安い、購入時の持ち運びがしやすい、といったことも含まれる。

③ 感覚価値

購買や使用に際して、消費者に楽しさを与えるなど、主観的なものであり、ブランド価値の源泉ともなるものである。たとえば、パッケージデザインによる心地よさといったことである。

④ 観念価値

製品自体の品質や機能以外に、その製品に付された意味や解釈といったものであり、感覚価値とともに主観的なものであり、ブランド価値の源泉となるものである。たとえば、その製品が生まれたストーリーや文化的な意味といったことである。

よって、基本価値がd、便宜価値がb、感覚価値がa、観念価値がcであり、エが正解である。

第37問

マーケティング・リサーチに関する問題である。

ア ○：正しい。アイトラッキング（消費者の視線の動きを解析）、fMRI（機能的磁気共鳴画像）

（MRI装置を使って無害に脳活動を調べる方法）、GPS（人工衛星を使って現在位置を正確に割り出す測位システム）などの機械装置の進歩により、質問法などの伝統的なマーケティング・リサーチだけでは測定するのが困難な、消費者の意識化されない活動データ、言語化が難しい反応データなどを収集することができる。ただし、このような機械装置を装着していることがバイアスとなってしまう可能性がある。そのため、現状では消費者が回答するアンケートなどの意識データと併せて分析することで、より正確な結果を得ることができるとされている。

イ ×：観察法、インタビュー法、リード・ユーザー法などは、仮説やアイデアの導出に有用な予備情報を集めたり、問題点の明確化を目的としたりして行われる探索的調査である。そして、それぞれの収集データの質が異なることは正しい。そのため、調査目的に対して複数の方法で実施し、多面的にデータを収集するべきである。

ウ ×：新製品開発におけるニーズ探索において、実際に対象製品が使用される家庭にビデオを設置し、一定期間、当該製品の使用状況を観察する調査は、エスノグラフィー（調査対象者の自宅などに調査員が赴き、行動の観察を行う。写真や動画の撮影や、適宜インタビューを行う）の1種である。ギャング・サーベイとは、調査対象者を一堂に集めて調査票を配布し、同時に記入してもらう方法である。

エ ×：マーケティング・リサーチは、探索型リサーチ（課題を明確化する）と検証型リサーチ（仮説を検証する）に大別される。そして、量的研究とは、あらかじめ質問文と選択肢を設定するなど、質問の内容と形式を固定して数値で結果を表す定量的な研究である。この研究（手法）は、通常は検証型リサーチにおいて用いられる。つまり、仮説を作り出していく場合ではなく、仮説の検証に用いられる。それに対して、質的研究とは、対象者に対する質問や回答を比較的自由的な形式で行い、その結果を数値ではなく、言語で表す研究である。そして、この手法は、通常は探索型リサーチにおいて用いられる。つまり、仮説の検証においてではなく、仮説を作り出していく場合に用いられる。帰納的な方法（帰納法）が、データ収集を進めながら徐々に事象の原因や原因の背後に潜む問題点を精緻化する、演繹的（演繹法）が、過去の研究蓄積や理論に基づく、というそれぞれの説明は正しい。

よって、アが正解である。

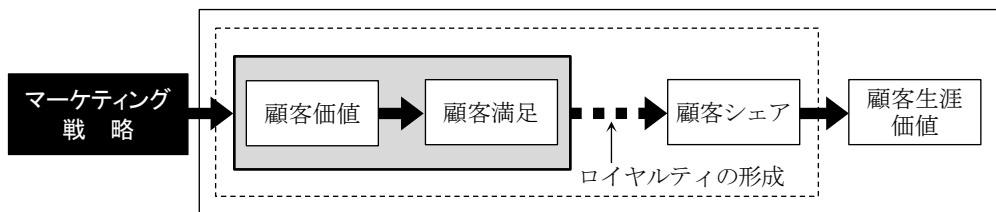
第38問

（設問 1）

顧客リレーションシップに関する問題である。

顧客リレーションシップを考えるにあたって踏まえておきたいこととして、以下の価値形成プロセスがある。

＜企業における価値形成プロセス＞



（『マーケティング論 p.26』芳賀康浩 平木いくみ著 一般社団法人放送大学教育振興会）

図中の「顧客価値」とは、顧客が製品に対して認めた価値であり、それによって顧客満足が高まる。そして、この顧客価値と顧客満足の形成が複数回繰り返されることで、そのブランドに対する好ましい態度や購買行動の傾向として表れるものであるロイヤルティが形成され、顧客シェアが高まり、最終的に顧客生涯価値が高まることになる。

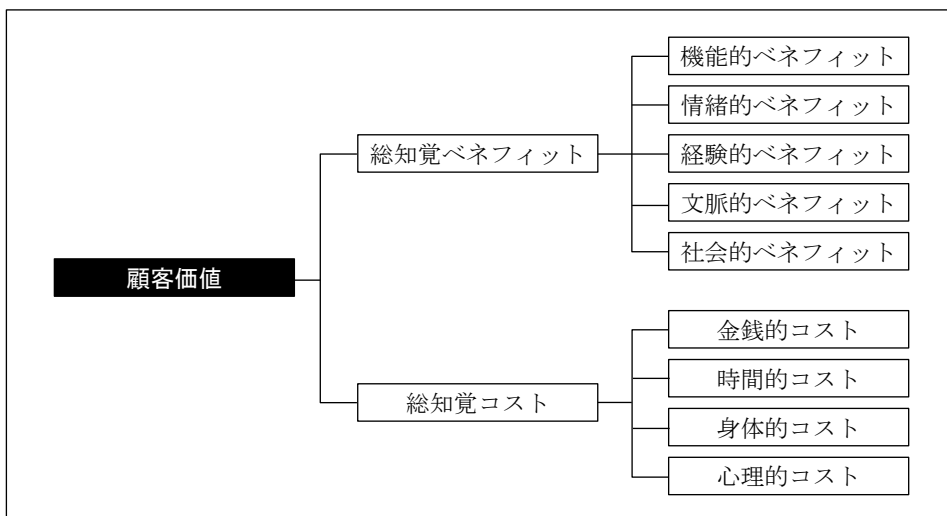
ア ×：顧客シェアとは、ある顧客の特定カテゴリーの利用や消費において、自社ブランドが占める割合である。よって、ある顧客が東京から大阪までの移動において A 社の航空サービスしか利用していないという場合、この顧客における A 社の顧客シェアは 100% となることは正しい（この場合の顧客シェアは、東京―大阪便を提供する全航空サービスに占める A 社の利用割合）。しかしながら、たとえば、ある顧客が東京大阪の移動において、10 回中 3 回は飛行機を利用し、そのすべてが A 社であっても、残りの 7 回は新幹線や夜行バスを利用しているのであれば、A 社としてはより飛行機を利用してもらうためにサービスを充実させたり、効果的なプロモーション策を実施したりといった企業努力が必要である。よって、マーケティング上、新幹線や夜行バスなどの異なる手段も含む移動サービスに占める A 社の利用割合を考えることは重要である。

イ ×：上述した顧客価値について、P. コトラは以下の式で説明している。

顧客価値＝総知覚ベネフィット÷総知覚コスト

そして、総知覚ベネフィットと総知覚コストには以下のように多様なものとされる。

＜顧客価値の構成要素＞



〔『マーケティング論 p.29』芳賀康浩 平木いくみ著 一般社団法人放送大学教育振興会〕

インターネット通販と実店舗とで同一製品を扱う場合には、製品の機能や美しさといったベネフィット面（上図の機能的ベネフィット、情緒的ベネフィット）は同じであるのに対し、購入に要する時間や労力といったコスト面（上図の時間的コスト、身体的コスト）はインターネット通販において大幅に低下することは正しい。しかしながら、インターネット通販は、若年層にとっては上図にある心理的成本が低い可能性が高いが、高齢者にとっては心理的成本が高くなる可能性が高い。よって、あらゆる顧客に対し高い顧客価値を実現するとは限らない。

ウ ×：顧客生涯価値とは、1 人の顧客が生涯にわたり自社にもたらしてくれるだろう価値（生涯の全期間で顧客が企業にもたらすことが予想される価値の総計の現在価値）である。企業の既存顧客および潜在顧客の生涯価値を総計したものは、カスタマーエクイティといわれる。カスタマーエクイティは、企業が有する顧客の将来価値の指標といえる（企業の顧客基盤がどれほどの将来価値を持っているかを測る指標）。ロイヤルな顧客が高所得であるほど顧客生涯価値が上昇することは正しい。

エ ×：顧客価値とは、上述したように顧客が製品に対して認めた価値である。つまり、顧客の視点での価値である。ある顧客が自社にとってどの程度利益をもたらす顧客であるか（優良顧客であるか）を表す指標として、顧客シェアや顧客生涯価値などがある。企業は高い顧客価値を創造することによって、当該顧客の生涯価値を高めることができることは正しい（冒頭文の図参照）。

オ ○：正しい。顧客満足は、製品の購入前あるいは使用前に抱いた期待と製品使用後の実際に得られたパフォーマンスとの差によって決定される（製品の使用前に抱く期待が直接的に満足度に影響を及ぼす）。「期待＜知覚されたパフォーマンス」であれば非常に満足、「期待＝知覚されたパフォーマンス」であれば満足、「期待＞知覚されたパフォーマンス」であれば不満となる。そして、事前に製品パフォーマンスやベネフィットの評価がしにくいなど消費経験の曖昧さが高い場合には、事前の期待水準が不確かなものになる。そのため、知覚パフォーマンスとのギャップが大きくなる可能性が高く、満足度へ及ぼす影響は大きくなる。

よって、オが正解である。

(設問 2)

顧客ロイヤルティに関する問題である。

顧客ロイヤルティについては以下の分類がある。

<顧客ロイヤルティ分類>

		心理的（態度的）ロイヤルティ	
		高い	低い
行動的ロイヤルティ	高い	真のロイヤルティ	見せかけのロイヤルティ
	低い	潜在的ロイヤルティ	ロイヤルティなし

(Dick and Basu 1994)

行動的ロイヤルティとは、繰り返し購買している（再購買率で測定）など、文字通りロイヤルティの高さが行動に表れているということであり、心理的ロイヤルティとは、消費者の心理として高いロイヤルティを有しているということである。そして、行動的ロイヤルティが高い場合であっても、その企業やブランドに対して感情的にコミットしているとは限らず、関与が低い、他のブランドにスイッチするのが面倒といったことにより、惰性で同じブランドを購入していることもある（見せかけのロイヤルティ）。一方、心理的ロイヤルティが高い場合であっても、実際に購買にはあまりつながっていない場合もある。その企業やブランドに対して好意的な認識を有しているが、たとえば価格帯が高いなどによってなかなか購買ができていないといったことである（潜在的ロイヤルティ）。

ア ×：顧客価値と顧客満足が企業によって実現されることを通してその企業のブランドにロイヤルティを形成した顧客は、実際に企業のブランドに対して価値を認め、満足しているため、心理的ロイヤルティが高く、行動的ロイヤルティも高い。つまり、真のロイヤルティを有する顧客である。よって、見せかけのロイヤルティを有する顧客は含まれない。

イ ×：自社製品を顧客に販売するときの収益性分析を行う場合、分析対象は過去の販売状況を用いることになる。そのため、対象となる顧客は購買履歴が蓄積された顧客であることは正しい。そして、購買履歴が存在するのは、基本的には真のロイヤルティを有する顧客と、見せかけのロイヤルティを有する顧客である。潜在的ロイヤルティは、基本的にはほとんど購買履歴が蓄積されていない顧客である。

ウ ×：新規顧客の獲得を目指す企業にとって、潜在的ロイヤルティを有する顧客セグメントは、製品購入の手段や状況が改善されれば有望な市場となり得る。しかしながら、冒頭文および選択肢イの解説で述べたように、潜在的ロイヤルティを有する顧客セグメントはほとんど購買履歴がないため、顧客をリスト化することは困難であるし、一人一人に積極的に勧誘を行うのも困難である。

エ ○：正しい。見せかけのロイヤルティを有する顧客は冒頭文のように心理的なロイヤルティは高くない。そのため、たとえばポイントや割引といったサービスのみに惹かれて継続的に利用しているケースもあるなど、赤字顧客であることも少なくない（見せかけのロイヤルティを有する顧客がすべて赤字顧客になるわけではないため、その点、文章の解釈の面で誤解を与える文章ではある）。このような顧客には、企業側にとって価値をもたらさないような特定のサービス提供を控える（利用できないようにする）などして最低限の収益水準を確保することが望ましい。あるいは、そのような対応が困難なのであれば、サービス手数料などの値上げなどによって魅力を低下させ、他社にスイッチさせる（退出を促す）ことも重要である。

よって、エが正解である。

4	運 営 管 理
---	---------

問題		解答	配点	問題	解答	配点	問題		解答	配点
第 1 問		イ	2	第15問	オ	3	第30問	(設問 1)	ウ	2
第 2 問		エ	2	第16問	ア	2		(設問 2)	ウ	2
第 3 問		ウ	2	第17問	イ	2	第31問		ウ	3
第 4 問	(設問 1)	ア	3	第18問	イ	3	第32問		ア	2
	(設問 2)	ア	2	第19問	イ	2	第33問		イ	2
第 5 問		エ	3	第20問	イ	2	第34問		オ	3
第 6 問		エ	2	第21問	イ	2	第35問		ウ	2
第 7 問		ウ	2	第22問	オ	2	第36問		イ	2
第 8 問		ウ	2	第23問	エ	3	第37問		ウ	2
第 9 問		エ	2	第24問	ウ	3	第38問		ア	2
第10問		ウ	3	第25問	イ	2	第39問		ア	3
第11問		ア	3	第26問	エ	2	第40問		イ	2
第12問		ウ	2	第27問	ア	2	第41問		エ	2
第13問		ア	2	第28問	ウ	3	第42問		イ	2
第14問		エ	2	第29問	イ	2				

問題文は、一般社団法人中小企業診断協会のホームページでご確認いただけます。
https://www.j-smeca.jp/contents/010_c_/shikenmondai.html

作成日：令和 3 年 8 月 23 日(月)

※解答・配点は一般社団法人中小企業診断協会の発表に基づくものです。

正解・配点について、個々のお問い合わせには応じられません。

【解 説】

運営管理は、TACデータリサーチ（速報値）による令和3年度の平均点は61.18点であり、令和2年度の平均点54.58点と比較して6.6点上昇となった。平成30年度と近い、平均的もしくは若干取り組みやすい難易度と評価できる。しかし、受験生は試験時間中および試験後も手応えを感じづらかったかもしれない。その原因は、専門的な問題や多くの受験生が未学習であろう問題が出題されるため「難しい」と感じやすいこと、問題数（44 マーク）および各問題の文章量が多く、判断を難しくさせていることなどが考えられる。合格点を確保するためには、学習した基本知識で解くことができる問題や、仮に未学習だとしても問題文や選択肢の説明から判断可能な問題を、いかに確実に得点するかがポイントとなる。

第9問の部品構成表や第10問のPERT、第11問のスケジューリング、第19問の設備可用率、第28問の人時生産性などは、図表読み取りや計算処理を要する処理負担が大きい問題であった。また、第4問の実験計画法および分散分析、第24問の修正ハフモデルなどは、専門性が高く対応が難しかった。これらの問題で正解法を選択できなくても、それ以外の問題で確実に得点を積み重ねることが求められた。

第1問

5Sに関する問題である。5Sはそれぞれ、以下のような内容となっている。

- ① 整理：必要なものと不必要なものを区分し、不必要なものを片付けること
- ② 整頓：必要なものを必要なときにすぐ使用できるように、決められた場所に準備しておくこと
- ③ 清掃：必要なものについた異物を除去すること
- ④ 清潔：整理・整頓・清掃が繰り返され、汚れのない状態を維持していること
- ⑤ 躰（しつけ）：決めたことを必ず守ること

上記より空欄Aには「整頓」が入り、空欄Bには「清潔」が入り、空欄Cには「整理→整頓→清掃」が入る。

よって、イが正解である。

第2問

生産管理の用語や生産形態に関する問題である。

ア ×：本肢前半は受注生産の定義である。受注生産は「顧客が定めた仕様の製品を生産者が生産する形態」（JIS Z 8141-3204）と定義される。また、本肢後半は見込生産の定義である。見込生産は「生産者が市場の需要を見越して企画・設計した製品を生産し、不特定な顧客を対象として市場に出荷する形態」（JIS Z 8141-3203）と定義される。本肢最後の「受注生産への切り替えを検討した」の部分の受注生産が見込生産であれば、適切な内容となる。

イ ×：3Sは生産の合理化における基本原則であり、標準化、単純化、専門化の3つを指す。

ウ ×：本肢は、ベンチマーキングの説明ではなく、グループテクノロジー（GT）の説明である。

GTとは、多種類の部品をその形状、寸法、素材、工法などの類似性に基づいて分類し、多種少量生産に大量生産的効果を与える管理手法のことである。また、ベンチマーキングとは、競合他社などの優れた製品やビジネスプロセスなどを指標として自社のそれらと比較、分析する改善手法のことである。

エ ○：正しい。同期化とは、「生産において分業化した各工程の生産速度、稼働時間や、それに対する材料の供給時刻などをすべて一致させ、仕掛品の滞留、工程の遊休などが生じないようにする行為」（JIS Z 8141-1212）のことである。本肢は、ほぼ同期化の定義どおりである。

よって、エが正解である。

第3問

生産現場のレイアウト分析に関する問題である。

ア ×：DI 分析（Distance-Intensity 分析）とは、運搬物の重量と距離の関係を図示し、工場のレイアウトを評価する手法のことであり、横軸に各設備間の距離、縦軸に運搬量をとる。本肢の、横軸に製品、縦軸に生産量をとる代表的なグラフには P-Q 分析 がある。

イ ×：SLP（Systematic Layout Planning）で使われる相互関係図表（アクティビティ相互関係図表）は、生産にかかわるさまざまなアクティビティの特徴から相互関係を評価するための使用する分析ツールであり、アクティビティ間の立体的な大きさは評価しない。

ウ ○：正しい。

エ ×：フロムツウチャートは、多品種少量生産の職場における機械設備や作業場所の配置計画をするときに用いられるツールであり、行に前工程の機械設備、列に後工程の機械設備をレイアウト順に記入する。セルには運搬重量または運搬距離を記入する。

よって、ウが正解である。

第4問

実験計画法に関する問題である。実験計画法とは、効率の良いデータの採取方法を計画し、適切な解析結果を与えることを目的とする統計的手法のことである。製品開発の場面などで用いられている手法である。本問は補足的説明が与えられておらず、題意をとらえることさえも容易ではなかったと思われる。

（設問1）

実験において測定の対象となる品質などの特性に影響を及ぼすものとして、実験で取り上げる寸法、温度などの条件を因子という。多くの因子を取り上げて実験を行う際には、因子の組み合わせが膨大な数となり、すべての組み合わせについて実験を行うと時間やコストが甚大となる。そこで、実験結果の精度を維持しつつ、実験の組み合わせを最小化し、一部の組み合わせだけで実験を行う方法を直行配列表実験という。

また、直行配列表実験で取り上げる因子について、主効果を点で、交互作用を点と点を結ぶ線で表現したのが線点図である。本問では問題文や解答群にある条件から、A～D の4つの主効果および、「AとB」、「AとC」の組み合わせによる交互作用を対象に、線点図に割り付けることが求められている。なお、線点図において割り付け対象とならない列は誤差と認識される。

まず、Aを1列目、Bを2列目に割り付けることが問題文および図に示されている。この内容から、3列目には「AとBの交互作用（A×B）」を割り付けることが想定される。

次に、「AとCの交互作用（A×C）」も割り付け対象となっていることから、4列目にC、5列目に「A×C」を割り付けることが想定される。

そして、ここまで各因子を点に割り付けてきたことを思えば、点7（7列目）に残った因子Dを割り付けることが想定できる（残った誤差を6列目に割り付ける）。

以上の手順により、アが正解となる。

（設問2）

検定結果における有意判断について問われている。表の項目は以下のとおりである。

平方和：各データ値と平均との乖離の2乗和

自由度：自由に決めることができる値の数。自由度は「データ数－1」で示される。

平均平方：平方和を自由度で除した値

分散比：平均平方を誤差の値で除した値

平均平方と分散比を算出すると以下のとおりとなる。

要因	平方和	自由度	平均平方	分散比	
	S	ϕ	V	F_0	
A	6	1	6	1.5	$F(1, 1; 0.05) = 161$
B	25	1	25	6.25	$F(1, 2; 0.05) = 18.5$
C	3	1	3	0.75	$F(1, 3; 0.05) = 10.1$
D	21	1	21	5.25	$F(1, 4; 0.05) = 7.71$
A×B	2	1	2	0.5	$F(1, 5; 0.05) = 6.61$
A×C	2	1	2	0.5	$F(1, 6; 0.05) = 5.99$
誤差	4	1	4	—	
T	63	7	—	—	

詳細は割愛するが、検定の結果が優位となるのは、分散比（ F_0 値）を F 値（表の右の数値）で除した値が 1 よりも大きい場合である。換言すると、分散比の値が F 値よりも大きい場合である。

要因 A を例に挙げると、「 $1.5 < 161$ 」であり、分散比の値が F 値よりも小さいため、有意ではないと判断される。要因 B は「 $6.25 < 18.5$ 」であり、要因 A と同様に有意ではない。このように各要因について検証すると、すべての要因について有意ではないと判断できる。

よって、有意となる要因の数は 0 であり、アが正解である。

第 5 問

ライン生産方式における編成効率の算出問題である。手順は以下のとおりである。

<手順>

① サイクルタイムの算出

② 編成効率の算出

① サイクルタイムの算出

※稼働率 90%ということは、生産期間は計画生産能力の 90%となる

※問題に与えられた作業時間と同じ「分」単位に換算する

$$\begin{aligned}
 \text{サイクルタイム} &= \frac{\text{生産期間}}{(\text{生産期間中の}) \text{生産量}} \\
 &= \frac{25 \text{ (日/月)} \times 8 \text{ (時間/日)} \times 90\% \times 60 \text{ (分/時間)}}{864} \\
 &= 12.5 \text{ 分}
 \end{aligned}$$

② 編成効率の算出

$$\begin{aligned}
 \text{編成効率} &= \frac{\text{各工程の所要時間の合計}}{\text{サイクルタイム} \times \text{作業ステーション数}} \\
 &= \frac{11.3 + 11.2 + 12.5 + 11.5}{12.5 \times 4} \\
 &= 0.93 \text{ (93\%)}
 \end{aligned}$$

よって、エが正解である。

第 6 問

ジャストインタイム生産方式（JIT）に関する問題である。ジャストインタイムは、JIS では以下のように定義されている。「すべての工程が、後工程 の要求に合わせて、必要な物を、必要なときに、必要な量だけ生産（供給）する生産方式。狙いは、作りすぎによる中間仕掛品の滞留、工程の遊休などを生じないように、生産工程の流れ化（スムーズに流れること）と生産リードタイムの短縮にある。ジャストインタイムを実現するためには、最終組立工程 の生産量を平準化すること（平準化生産）が重要である。後工程が使った量だけ前工程から引き取る方式であることから、後工程引取方式（プルシステム）ともいう」（JIS Z 8141-2201）。また、後工程引取方式以外にも、引張方式 ということもある。

上記より空欄 A には「後」が入り、空欄 B には「最終」が入り、空欄 C には「引張」が入る。

よって、エが正解である。

第 7 問

工場のレイアウトに関する問題である。

グラフから空欄 A～D の特徴を見ていくと以下のような生産形態であることがわかる。

空欄 A：生産量が多く、品種は少ないため、少品種多量生産。

空欄 B：生産量が中程度であり、品種も中程度のため、中品種中量生産。

空欄 C：生産量が少なく、品種も少ないため、船舶や大型機械などの大型製品の生産。

空欄 D：生産量は少なく、品種は多種になるため、多品種少量生産。

上記の生産形態にそれぞれに適するレイアウトを考えると以下ようになる。

空欄 A には「製品別レイアウト」が入り、空欄 B には「グループ別レイアウト」が入り、空欄 C には「製品固定型レイアウト」が入り、空欄 D には「工程別レイアウト」が入る。

よって、ウが正解である。

第 8 問

需要予測法に関する問題である。

ア ×：移動平均法の予測精度を高めるためには、個々の予測値の計算に用いるデータ数を適切に設定する必要がある。例えば、需要変動が大きいものの需要予測をする場合には、直近の需要動向を重視するため、遠い過去のデータを用いずに、直近の少ないデータ数（例えば、直近 3 か月分のデータ）を用いることが望ましい。一方、需要変動が小さい安定需要型のものの需要予測をする場合、少ないデータ数で需要予測を行うと、例外的な数値の影響を強く反映させてしまうおそれがある。この場合ある程度のデータ数（例えば、直近 6 か月分のデータ）を用いて分析することが望ましい。このように、予測精度はデータ数に依存する、といえる。

イ ×：移動平均法では、期が進むにつれて個々の予測値の計算に用いる データ数が増加するわけではない。たとえば、直近 3 か月の需要データを用いて翌月の需要予測を行う場合、4 月の予測値は、直近の 1、2、3 月の需要データを用いる。そして、5 月の予測値は、2、3、4 月の需要データを用いる（1、2、3、4 月の需要データを用いるわけではないので、データ数が増加するわけではない）。

ウ ○：正しい。指数平滑法は、観測値が古くなるにつれて指数的に重みを減少させる重みづけ移動平均法である。本肢は、指数平滑法の説明そのものである。

エ ×：指数平滑法を用いて需要予測をする場合、以下のような計算を行う。

当期予測値＝前回予測値＋ α （前回実績値－前回予測値）

上式の後半にある「（前回実績値－前回予測値）」は「過去の予測誤差」であり、この誤差を用いて将来の需要量が予測されるため、過去の予測誤差とは独立に将来の需要量が予測されるとはいえない。

よって、ウが正解である。

第9問

部品構成表に関する問題である。問題文にもあるとおり、() 内は親 1 個に対して必要な子部品の個数であるので、それぞれの部品について下の階層から積を求めることで必要個数を算出することができる。

製品 Z を 1 つつくるのに必要な部品 A の個数は以下ようになる。

$$(5 \times 1 \times 2) + (2 \times 3 \times 2) + (2 \times 5 \times 1) + (5 \times 10 \times 1) = 82 \text{ 個}$$

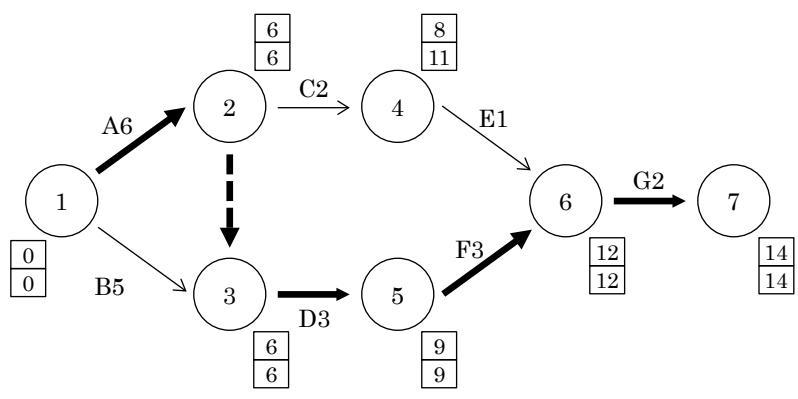
製品 Z は 10 個生産するため、

$$82 \times 10 = 820 \text{ 個}$$

よって、エが正解である。

第10問

PERT に関する問題である。アローダイアグラムを作成し、最短完了期間を求める。

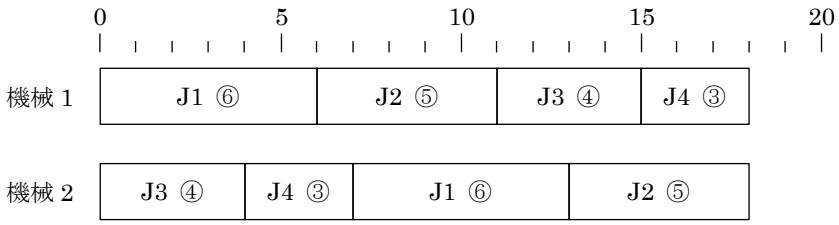


上図より、ジョブの最短完了時間は 14 である。

よって、ウが正解である。

第11問

ディスパッチング法によるスケジューリングの問題である。各ジョブのジョブ投入順序を LPT（最長作業時間）ルールで決定する、という制約が与えられている。LPT とは、各工程で着手可能なジョブのうち、最も長い作業時間のジョブを先に着手する、というルールである。



【順序決定の手順】

- ① 作業順序で機械 1 を先とするジョブ 1、ジョブ 2 のうち、機械 1 の作業時間が長いジョブ 1 を先に着手する。
- ② 作業順序で機械 2 を先とするジョブ 3、ジョブ 4 のうち、機械 2 の作業時間が長いジョブ 3 を先に着手する。

- ③ 機械 1 で最初に着手したジョブ 1 の作業時刻 6 の経過後に、機械 1 に着手できるのはジョブ 2 と、機械 2 の加工を終えたジョブ 3 である（作業時刻 6 の時点で、ジョブ 4 は先に加工すべき機械 2 を未加工のため、機械 1 の加工を施せない）。着手可能なジョブ 2、ジョブ 3 のうち、機械 1 の作業時間が長いジョブ 2 に着手する。
- ④ 機械 2 で最初に着手したジョブ 3 の作業時刻 4 の経過後に、機械 2 に着手できるのはジョブ 4 のみであるためジョブ 4 に着手する（作業時刻 4 の時点で、ジョブ 1 は機械 1 の加工中であり、ジョブ 2 は作業順序で先の機械 1 を未加工のため、機械 2 の加工を施せない）。
- ⑤ 機械 1 で 2 番目に着手したジョブ 2 の加工終了時刻 11 時点で、着手可能なジョブ 3、ジョブ 4 のうち、機械加工 1 の作業時間が長いジョブ 3 を先に着手する。
- ⑥ 機械 2 で 2 番目に着手したジョブ 4 の加工終了時刻 7 時点で、着手できるのはジョブ 1 のみであるためジョブ 1 に着手する（作業時刻 7 の時点で、ジョブ 2 は機械 1 の加工中のため、機械 2 の加工を施せない）。
- ⑦ 機械 1 で残ったジョブ 4 に着手する。
- ⑧ 機械 2 で残ったジョブ 2 に着手する。
- 以上のように着手順を決定し、その結果、総所要時間は 18 となる。
よって、アが正解である。

第12問

発注方式における発注点あるいは発注量の決定に関する問題である。

- ア ×：ダブルビン方式は、定量発注方式の簡易版である。同容量の在庫が入った容器（ビン）を 2 つ用意しておき、一方の容器が空になった時点（在庫量が残り 1 容器の容量になった時点）で 1 容器の容量を発注する方式である。したがって、発注量＝発注点となる。
- イ ×：定量発注方式は、「発注時期になるとあらかじめ定められた一定量を発注する在庫管理方式。備考 一般には、発注点方式を指す。」（JIS Z 8141-7312）と定義されている。定量発注方式における発注時期を決定する在庫水準である発注点は、以下のように算出する。

$$\text{発注点} = \text{調達リードタイム} \times \text{調達リードタイム中の 1 日の平均需要量} + \text{安全在庫}$$

上式の「調達リードタイム×調達リードタイム中の 1 日の平均需要量」は、「調達期間中の平均的な払い出し量」であり、それに 安全在庫を加えた量を発注点とする。

- ウ ○：正しい。定量発注方式における発注量は、経済発注量（経済的発注量、EOQ）が用いられる。EOQ は、以下のように算出する。

$$\text{経済的発注量} = \sqrt{\frac{2 \times 1 \text{ 回あたり発注費用} \times \text{年間需要量}}{\text{在庫品の単価} \times \text{在庫費用率}}}$$

- エ ×：定期発注方式は、「あらかじめ定めた発注間隔で、発注量を発注ごとに決めて発注する在庫管理方式」（JIS Z 8141-7321）と定義されている。定期発注方式の発注量の算出式は、以下のとおりである。

$$\text{発注量} = \text{在庫調整期間における予想消費量} - (\text{現在の在庫量} + \text{発注残}) + \text{安全在庫}$$

※在庫調整期間＝発注サイクル（発注間隔）＋調達リードタイム（調達期間）

本肢の説明には、現在の在庫量と発注残の合計を減算する点が書かれていないため不適切である。

よって、ウが正解である。

第13問

現品管理に関する問題である。現品管理とは、「資材、仕掛品、製品などの物について運搬・移動や停滞・保管の状況を管理する活動（備考：現品の経済的な処理と数量、所在の確実な把握を目的とする。現物管理ともいう）」（JIS Z 8141-4102）と定義されている。具体的には、対象品の質、量、所在地を確実に把握する、と考えればよい。

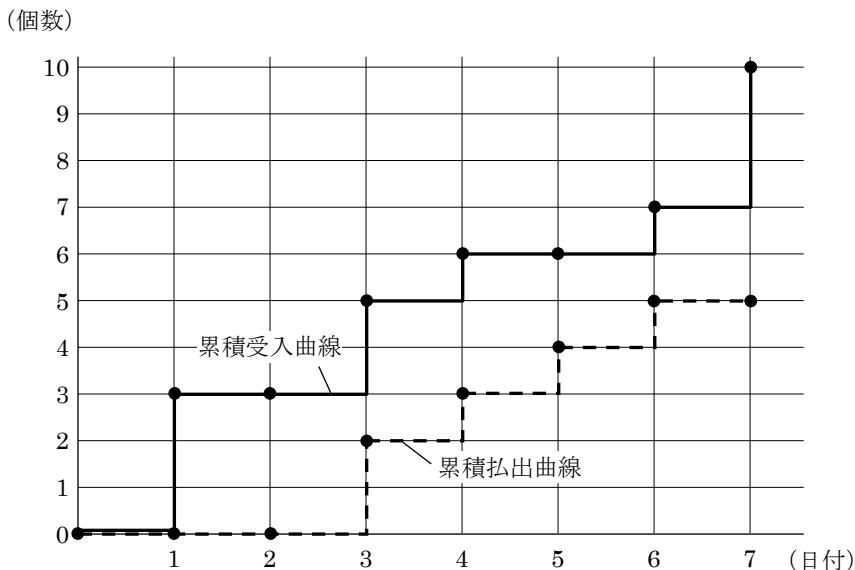
- a ○：正しい。「原材料の品質を保持」するための置き場環境改善は、現品管理の一貫といえる。
- b ○：正しい。「仕掛品量の適正かつ迅速な把握」のため、電子タグなどの RFID を用いたシステムを導入することは、現品管理の一貫といえる。
- c ×：「仕掛在庫を減らす」ため、運搬ロットサイズを小さくする改善活動は、現品管理の範囲ではなく、在庫管理と考えられる。
- d ×：「在庫量の適正化を図る」ため、発注方式の変更を検討する行為は、現品管理の範囲ではなく、在庫管理または発注管理と考えられる。

よって、a：正、b：正、c：誤、d：誤であるため、アが正解である。

第14問

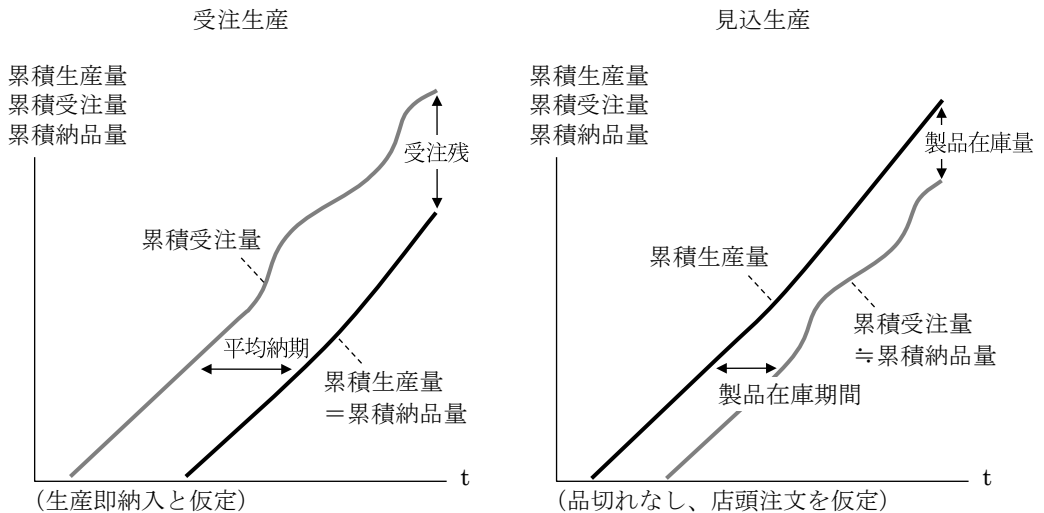
流動数分析に関する問題である。流動数分析は、前工程からの仕掛品の累積受入数量と次工程への累積払出数量を日時で比較し、その差から仕掛品の在庫量や過小過多、停滞時間などを把握するものである。

【流動数図表の例】



- a ×：流動数図表では、横軸は経過時間である。
 - b ×：流動数図表では、縦軸は累積量である。
 - c ○：正しい。当該工程への流入を上回って流出することはできないため、累積流入量は常に累積流出量以上である。
 - d ○：正しい。流動数分析は見込生産と受注生産のいずれでも使える。
- よって、a：誤、b：誤、c：正、d：正であるため、エが正解である。

【受注生産と見込生産の流動数図表の例】



(参考文献：藤本隆宏『生産マネジメント入門Ⅰ』日本経済新聞出版社)

第15問

標準時間に関する用語を問う問題である。正味時間は「主体作業、準備段取作業を遂行するために直接必要な時間」(JIS Z 8141-5503)と定義される。また、余裕時間は「作業を遂行するために必要と認められる遅れの時間」(JIS Z 8141-5504)と定義される。

- 部品や材料に直接加工を行うために必要な作業は「主作業」である。正味時間には、主作業だけでなく、付随作業や準備段取作業に必要な時間も含まれるため、不適切である。
- ロットごとまたは始業の直後・終業の直前に発生する作業のために必要な時間は「準備段取作業時間」である。
- 規則的・周期的に繰り返される作業のために必要な時間は「正味時間」(空欄①)である。問題文にあるとおり、標準時間は、正味時間と余裕時間の合計である。このうち、規則的・周期的に繰り返される作業のための時間が正味時間であり、不規則・偶発的に発生する作業のための時間が余裕時間とされる。
- 作業を遂行するために必要と認められる遅れの時間は「余裕時間」(空欄②)である。これは前述の定義どおりである。
- 目的とする生産に直接関係ない作業は「非作業」と考えられ、これに要する遅れの時間は標準時間には含まれない。

よって、空欄①には c、空欄②には d が該当するため、c が正解である。

第16問

職務設計に関する問題である。職務設計は「作業者の欲求を満足させ、勤労意欲を高揚させるために、作業者に分担させる仕事の内容を、計画する行為」。備考 職務設計の考え方には、職務の幅を広げる職務拡大、計画と統制のような管理的要素を含めて、職務遂行を作業者の自主性に任せる職務充実、種々の職務に配置転換して、多くの知識と経験を積ませるとともに、同一職務の繰返しによる単調感を防ぐことを目的とするジョブローテーションなどがある。」(JIS Z 8141-5112)と定義されている。

- ア ○：正しい。職務設計において、高生産性を実現する仕事の分担が望ましいことは正しい。また、作業者のモラルの向上に関する文言は、上記の定義の下線部のとおりである。

イ ×：職務設計においては、作業者の心理的要因を十分考慮し、「仕事に人を合わせる」という考え方ではなく「仕事を人に合わせる」という人本位のアプローチが必要とされる。本肢は、下線部が逆になっている ため、不適切である。

ウ ×：多工程持ち（作業）は、作業者が作業の流れの順に多工程を受けもつことを指す。つまり、複数の異なる作業を担当するということである。多工程持ちが変種変量生産への対応において効果的な方策であることは正しい。また、多工程持ちは、単一作業のみ担当することと比較した場合、作業に対する単調性を感じにくくなるため、モラールを向上させ易いとされる。

エ ×：フォードシステムとは、H. Ford が発明した自動車量産システムのことである。その核となる要素として、製品品種の絞り込み（単一製品化）、作業の機械化、作業の標準化、ベルトコンベヤによる運搬、作業の流れとの物の流れの同期化などが含まれ、現在の効率的な大量生産システムの基礎となったシステムといえる。フォードシステムを導入することにより、流れ作業と分業化によって作業の効率化が進められるとする本肢前半の記述は正しいが、職務の幅を広げる職務拡大、職務遂行を作業者の自主性に任せる職務充実が図られるとされる本肢後半の記述は不適切である。よって、アが正解である。

第17問

標準時間設定の設定に関する問題である。

ア ×：PTS 法は「人間の作業を、それを構成する基本動作にまで分解し、その基本動作の性質と条件に応じて、あらかじめ決められた基本となる時間値から、その作業時間を求める方法」（JIS Z 8141-5209）と定義されている。前述の下線部のとおり、PTS 法では規定の時間値を積み上げて標準時間を算出するのであり、原則的に、作業時間を実測する必要はない。

イ ○：正しい。標準時間の設定方法は、作業時間を直接測定する「直接測定法」と、直接観測はしない「間接観測法」に分類することができる。直接測定法には、ストップウォッチ法や VTR 法などがある。標準時間資料法は、間接測定法の 1 つである。標準時間資料法は、「作業時間のデータを分類・整理して、時間と変動要因との関係を数式、図、表などにまとめたものを用いて標準時間を設定する方法」（JIS Z 8141-5506）と定義されている。標準時間資料法では、資料化された時間値を用いて、標準時間を求める。同じ作業を繰り返し行う職場には、ストップウォッチ法などの直接観測法が適しているが、同じ作業の繰り返しではないものの類似作業が多い職場には、標準時間資料は適している。

ウ ×：ストップウォッチ法は、作業を要素作業または単位作業に分割して、直接、作業時間を測定する方法であり、直接測定法に分類されることは正しい。ストップウォッチ法では、観測した作業時間にレイティング修正を加え、余裕率を加味することで標準時間を設定する。そして、設定された標準時間を繰り返し用いることを前提とするため、サイクル作業（同じ作業を繰り返し行う作業）に適した標準時間設定法といえる。

エ ×：人と機械が共同して行っているような作業を把握し、改善するための分析手法を、連合作業分析という。人と機械は同じ場所で作業が行われるため、両者を 1 人の観測者が観測することも可能であることが多い。

よって、イが正解である。

第18問

IE の動作研究に含まれる作業空間、両手動作分析、サーブリック分析などを横断的に問う問題である。サーブリック分析は、あらゆる作業に共通する基本動作を 18 種類の動素（サーブリック）に分解して分析する手法である。

サーブリック記号

分類	名 称		略字	記号	記号の意味
第 1 類	手を伸ばす	transport empty	TE		空の皿の形
	つかむ	grasp	G		ものをつかむ形
	運ぶ	transport loaded	TL		皿にものを載せた形
	組み合わせ	assemble	A		ものを組み合わせた形
	使う	use	U		使う（use）の頭文字
	分解する	disassemble	DA		組合せから 1 本取り去った形
	放す	release load	RL		皿からものを落とす形
第 2 類	調べる	inspect	I		レンズの形
	探す	search	SH		眼でものを探す形
	見出す	find	F		眼でものを探し当てた形
	位置決め	position	P		ものが手の先にある形
	選ぶ	select	ST		指し示した形
	考える	plan	PN		頭に手を当てて考える形
第 3 類	前置き	pre-position	PP		ボーリングのピンを立てた形
	保持	hold	H		磁石がものを吸い付けた形
	休む	rest	R		人が椅子に腰掛けた形
	避けられない遅れ	unavoidable delay	UD		人がつまずいて倒れた形
第 3 類	避けられる遅れ	avoidable delay	AD		人が寝た形

『生産管理用語辞典』（社）日本経営工学会編 （財）日本規格協会）



図 レイアウト

【作業手順】

- ① 部品箱から1個部品を取り出す。
- ② ふたを取り外し、異常がないかを検査する。
- ③ ふたを本体に付ける。
- ④ 異常があったら不合格品箱へ、異常がなかったら合格品箱に入れる。

表 サーブブリッグ分析

	左手の動作要素	記号	目	記号	右手の動作要素
1	部品箱に手を伸ばす	TE ㇏		UD ㇏	手待ち
2	(部品を選ぶ)		ST →		(部品を選ぶ)
3	部品をつかむ	G ㇏			手待ち
4	部品を手元に運ぶ	TL ㇏			
5	保持	H ㇏		TE ㇏	ふたに手を伸ばす
6				G ㇏	ふたをつかむ
7				DA ㇏	ふたを取り外す
8	(検査)		I ㇏		(検査)
9				TL ㇏	本体にふたを運ぶ
10				P ㇏	位置決めする
11				A ㇏	ふたを本体に付ける
12				RL ㇏	手を放す
13	箱に部品を運ぶ	TL ㇏		TE ㇏	手を戻す
14	手を放す	RL ㇏		UD ㇏	手待ち
15	手を戻す	TE ㇏			

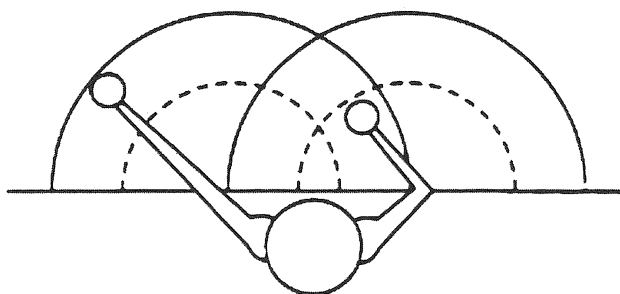
ア ×:「保持」および「手待ち」は、ともに第3類(作業を行わない要素)に属する。なお、手待ちは、前出のサーブリッグ記号の表ではUD(避けられない遅れ)と表現されている。

イ ○:正しい。選択肢アの解説にもあるとおり、「保持」は第3類に属し、改善の優先度が高い。

物を持って位置を保つ行為は、保持具を導入して代替することが望ましい。

ウ ×:作業者が作業を行う範囲には、正常作業域および最大作業域がある。

【正常作業域および最大作業域】



最大作業域（上図の実線内）：固定した肩を中心に、手を最大に伸ばして届く範囲

正常作業域（上図の点線内）：上腕を身体に近づけ、前腕を自然な状態で動かした範囲

問題に与えられた図では、部品箱は固定した肩を中心に、手を最大に伸ばしても届いておらず、正常作業域の外であることはもちろんであり、最大作業域の範囲にも収まっていない。また、合格品箱および不合格品は作業者の背後に設置されており、こちらも正常作業域外かつ最大作業域外である。正常作業域内に収めるためには、部品箱は作業者の近くに引き寄せて設置する必要がある。合格品箱および不合格品箱は、作業者の右斜め前および左斜め前に配置する必要がある。

エ ×：右手の分析結果のうち、仕事をするうえで必要な動作要素（第1類）は、7つである。具体的には、No.5（ふたに手を伸ばす）、No.6（ふたをつかむ）、No.7（ふたを取り外す）、No.9（本体にふたを運ぶ）、No.11（ふたを本体に付ける）、No.12（手を放す）、No.13（手を戻す）が第1類に該当する。

よって、イが正解である。

第19問

設備の信頼性などに関する問題である。問われている用語は以下のとおりである。

	0	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	110	120	130	140	150	160	170	180	190	200	210	220	230	240
設備 A	稼働				修復				稼働				修復	稼働				修復				稼働			
設備 B	稼働	修復	稼働				修復				稼働				修復				稼働						

MTBF（平均故障間隔）：

設備が修理されてから、次に故障するまでの動作時間の平均値（JIS Z 8141-6504）。

$$\text{MTBF} = \frac{\text{使用時間の和}}{\text{故障回数}}$$

本問に与えられた数値で数値を求めると、

$$\text{設備 A の MTBF} = \frac{40 + 50 + 50 + 40}{3} = 60$$

$$\text{設備 B の MTBF} = \frac{20 + 50 + 80 + 50}{3} = 66.66\cdots$$

したがって、MTBF は設備 B のほうが長いため、a は正しい。

MTTR（平均修復時間）：

故障した設備を運用可能状態へ修理するために必要な時間の平均値（JIS Z 8141-6505）。

$$\text{MTTR} = \frac{\text{修復時間の和}}{\text{故障回数}}$$

本問に与えられた数値で数値を求めると、

$$\text{設備 A の MTTR} = \frac{30+10+20}{3} = 20$$

$$\text{設備 B の MTTR} = \frac{10+10+20}{3} = 13.33\cdots$$

したがって、MTBF は設備 A のほうが長いと、b は誤りである。

アベイラビリティ（可用性）：

必要とされるときに設備が使用中または運転可能である確率（JIS Z 8141-6506）。

$$\text{アベイラビリティ} = \frac{\text{MTBF}}{\text{MTBF} + \text{MTTR}}$$

本問に与えられた数値で数値を求めると、

$$\text{設備 A のアベイラビリティ} = \frac{60}{60+20} = 0.75$$

$$\text{設備 B のアベイラビリティ} = \frac{66.66\cdots}{66.66\cdots + 13.33\cdots} = 0.83\cdots$$

したがって、アベイラビリティは設備 B のほうが高いと、c は正しい。

よって、a：正、b：誤、c：正であるため、イが正解である。

第20問

工程能力指数に関する問題である。本問で問われているのは、以下の 2 点である。

- ① 工程能力指数が 1.33 を上回っているか下回っているか
- ② 工程能力指数は大きいとよいか、小さいとよいか

- ① 工程能力指数の計算

与えられた数値を代入し、工程能力指数を計算する。

$$\begin{aligned} \text{工程能力指数} &= \frac{\text{規格の幅}}{6 \times \text{標準偏差}} \\ &= \frac{2.3 - 1.8}{6 \times 0.05} \\ &= \frac{0.5}{0.3} \\ &= 1.66\cdots (> 1.33) \end{aligned}$$

工程能力指数は 1.33 を上回っているので、選択肢のア、イの 2 択が残される。

- ② 工程能力指数の評価

工程能力指数とは、「特性の規定された公差（本問の「規格の幅」）を工程能力（ 6σ 、本問では $6 \times \text{標準偏差}$ と表記）で除した値」（JIS Z 8101-2-5.10）と定義される。工程能力指数を算出する際に分母となる「工程能力」とは、評価対象となる品質特性のバラツキ度合いを示す値であり、小さいほど高く評価される。したがって、分母となる工程能力の値が小さいほど、すなわち 工程能力指数の値が大きいほど評価が高いことを示す。本問では、工程能力指数（1.66…）が評価基準

(1.33) を上回っているので、工程は満足な状態で管理されているといえる。
よって、イが正解である。

第21問

循環型社会形成に関する問題である。

ア ○：正しい。3Rはリデュース（Reduce）、リユース（Reuse）、リサイクル（Recycle）の総称である。リデュースは、製品をつくる時に使う資源の量を少なくすることや廃棄物の発生を少なくすることであり、取組例として、耐久性の高い製品の提供や製品寿命延長のためのメンテナンス体制の工夫などが挙げられる。リユースは、使用済製品やその部品等を繰り返し使用することであり、取組例として、再利用可能な製品の提供、修理・診断技術の開発、リマニュファクチャリングなどが挙げられる。リサイクルは、廃棄物等を原材料やエネルギー源として有効利用することである。本肢のとおり、これらの取組みは、エネルギー削減、CO₂削減に寄与するものである。

イ ×：循環型社会形成推進基本法における一般原則「拡大生産者責任」とは、「生産者が、自ら生産する製品等について使用され 廃棄物となった後まで 一定の責任を負う」ことをいう。

ウ ○：正しい。使用済みの製品を回収し、それらを原料として再利用して生産された新しい製品は「再品」といわれる。生産現場においては、このような循環型生産の導入が要請されている。

エ ○：正しい。グリーン調達とは、納入先企業が、サプライヤーから環境負荷の少ない製品や環境配慮等に積極的に取り組んでいる企業から優先的に調達するものことを行う。企業の調達の取組みとして、グリーン調達の推進が求められる。

オ ○：正しい。販売・流通段階において不可欠な輸配送システムの環境負荷を低減することや、販売方法についても、再利用可能な容器の利用、エコバッグの利用など顧客も循環型社会形成に参加する形での仕組みづくりが求められている。

よって、イが正解である。

第22問

一般社団法人日本ショッピングセンター協会が公表している『SC 白書 2021（デジタル版）』からの出題である。本白書により 2020 年の国内外の SC 動向や各種基礎データの推移を確認することができる。2020 年末現在の総 SC 数は、3,195 であり、その概況は以下の通りである。

総 SC 数	3,195
総テナント数	163,613 店
1SC 当りテナント数	51 店
総キーテナント数	2,927 店
総店舗面積	53,991,842 m ²
1SC 当り店舗面積	16,899 m ²

*SC 数、面積は 2020 年末時点での営業中の SC

ア ×：上記の通り 1SC 当たりの平均テナント数は 51 店舗である。

イ ×：上記の通り 1SC 当たりの平均店舗面積は 16,899 m²である。

ウ ×：1 核 SC の中で最も数が多いキーテナントは、840 の GMS（総合スーパー）である。次いで多いのは 827 の SM（食品スーパー）であり、百貨店は 73 となっている。

エ ×：キーテナント別 SC 数では 1 核 SC が 1,957 であり最も多く、全体の 6 割を占めている。

オ ○：正しい。ディベロッパーの業種別 SC 数で最も多い業種は小売業であり、1,278 と全体の 4 割を占めている。

よって、オが正解である。

（出典：一般社団法人日本ショッピングセンター協会『SC白書2021（デジタル版）』）

第23問

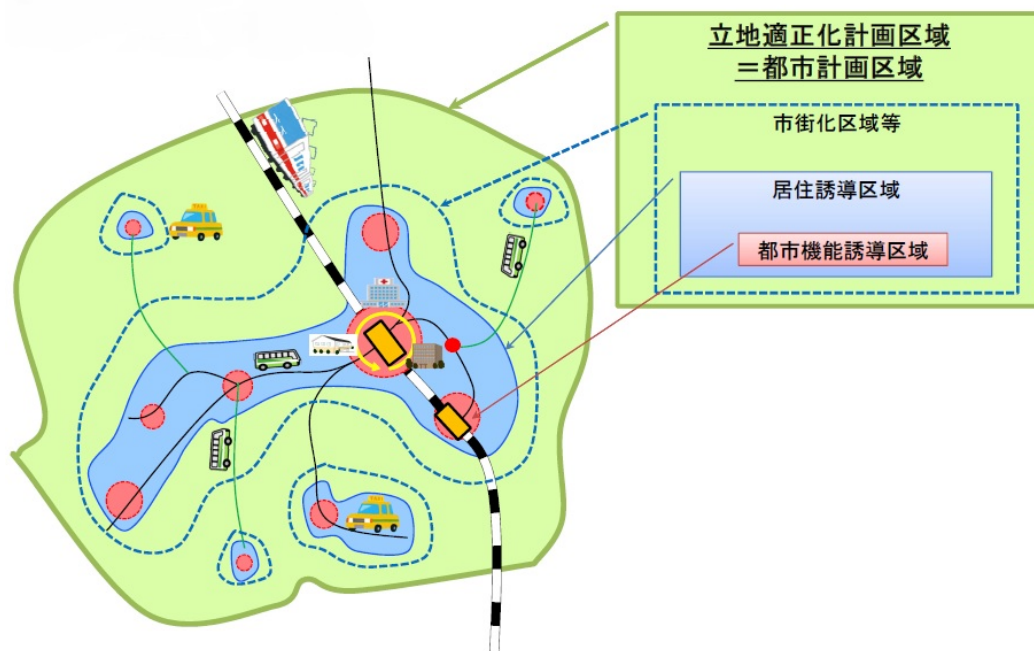
都市再生特別措置法における立地適正化計画に関する問題である。立地適正化計画は、都市再生を図るために、都市再生特別措置法に基づき市町村が作成する。

ア ×：居住誘導区域を定めることが考えられる区域として、都市機能や住居が集積している都市の中心拠点及び生活拠点並びにその周辺区域がある。居住誘導区域は、市町村の主要な中心部のみに設定されるわけではない。

イ ×：市街化調整区域とは、市街化を抑制する区域であり都市計画法に基づき都道府県が指定する区域である。医療・福祉・商業等の都市機能を都市の中心拠点や生活拠点に誘導し集約するのは都市機能誘導区域である。

ウ ×：都市計画上の区域区分を行うのは市町村ではなく都道府県である。また区域区分を行っていない区域であっても、都市計画区域内であれば立地適正化計画の対象である。

エ ○：正しい。下図のように原則として、居住誘導区域内の中に都市機能誘導区域を設定する必要がある。



(出典：国土交通省「都市計画運用指針における立地適正化計画に係る概要」)

オ ×：原則として、立地適正化計画の対象区域は、都市計画区域と 同じ区域 である。よって、エが正解である。

第24問

商圈分析モデルの1つである修正ハフモデルに関する問題である。ある商圈内において、消費者がある店舗に買い物に出かける確率（吸引率）を算出するモデルであり、計算式は以下のとおりである。

$$\text{店舗 A の吸引率} = \frac{\frac{\text{店舗 A の売場面積}}{\text{居住地と店舗 A の距離}^{\lambda}}}{\frac{\text{店舗 A の売場面積}}{\text{居住地と店舗 A の距離}^{\lambda}} + \frac{\text{店舗 B の売場面積}}{\text{居住地と店舗 B の距離}^{\lambda}} + \cdots + \frac{\text{店舗 n の売場面積}}{\text{居住地と店舗 n の距離}^{\lambda}}}$$

λ：距離の抵抗係数

※修正ハフモデルでは、距離の抵抗係数を2として計算する。

本問の与えられた数値を上式に代入し、計算すると以下のようになる。

$$\begin{aligned} \text{店舗 A の吸引率} &= \frac{\frac{1,000}{1,000^2}}{\frac{1,000}{1,000^2} + \frac{2,000}{2,000^2}} \\ &= \frac{\frac{1}{1,000}}{\frac{1}{1,000} + \frac{1}{2,000}} \\ &= \frac{\frac{2}{2,000}}{\frac{2}{2,000} + \frac{1}{2,000}} \\ &= \frac{2}{3} \end{aligned}$$

よって、ウが正解である。

第25問

食品リサイクル法に基づく新たな基本方針（「食品循環資源の再生利用等の促進に関する基本方針」令和元年7月）に関する問題である。基本方針では、食品循環資源の再生利用等を総合的かつ計画的に推進するために、必要な事項を定めている。

- a ○：正しい。食品循環資源の再生利用等の促進に関する基本方針の基本理念に食品ロスの削減が明記された。また食品関連業者および消費者のみならず再生利用事業者および農林漁業者等についても食品ロス削減に係る役割が記載された。
- b ×：事業系食品ロスについては、2030年度を目標年次として、サプライチェーン全体で2000年度の半減とする目標が新たに設定された。
- c ○：正しい。地域における食品廃棄物等の発生量及び食品循環資源の再生利用等の実施量をより細かく把握し、国と地方公共団体が連携して地域ごとの食品循環資源の再生利用等を促進するために、食品廃棄物等多量発生事業者は、国に食品廃棄物等の発生量及び食品循環資源の再生利用等の実施量を都道府県別及び市町村別にも報告することとし、国はこれらを整理した上で公表するものとされている。

よって、aは正しくbは誤り、cは正しいためイが正解である。

第26問

照明に関する問題である。

空欄 A 「照度」が入る。照度は、光を受ける面の明るさであり、単位面積あたりにどれだけの光が到達しているかを表す。単位はルクス (lx) である。

空欄 B 「500」が入る。JIS Z 9110:2010 ではスーパーマーケットにおける店内全般の維持ルクスとして、500 を推奨している。

空欄 C 「演色」が入る。演色は、光で照明された物体の色の見え方であり、数値化して評価できるようにした指標に平均演色評価数 (アールエイ : Ra) がある。Ra は 100 が最大であり、原則として数値が大きいほど演色性がよいとされる。

尚、「光度」とは光源からある方向へ向かう光の強さのことであり、単位はカンデラ (cd) である。また「光色」とは光源の色のことであり、白色光と有色光に分けることができる。

よって、エが正解である。

第27問

商品の売上と利益の管理に関する問題である。

ア ○ : 正しい。一定の利益幅を仕入原価に上乗せして販売価格を設定する方法をマークアップ法という。

イ × : 最初の販売価格で売れ残った商品を当初の値入率よりも 高い割引率 で特売すると粗利益額がマイナスになることがある。

ウ × : 値入額は仕入時に設定した希望する利益の額であるのに対して、粗利益額は実際に販売した時の利益の額である。仕入時に設定した値入率で商品を販売しても、売れ行きが不振であれば売れ残り防止のため販売価格を割り引くことがある。本問では仕入れた商品をすべて売り切ることが前提となっており、売り切るためには 値入額を下回る粗利益額で販売することも必要となる場合がある。

エ × : 値入率が異なる複数商品を販売する場合、全体の値入率は下記の計算式によって求められる。

$$\text{全体の値入率} = \frac{(\text{各商品の値入率} \times \text{各商品の仕入数量}) \text{の合計}}{\text{総商品仕入数量}}$$

上記の式より 全体の値入率を求めるには各商品の仕入数量が決まっていなければならない。よって、アが正解である。

第28問

人時生産性に関する問題である。

$$\text{人時生産性} = \frac{\text{粗利益}}{\text{総労働時間}}$$

人時生産性の改善には、「粗利益の向上」または「総労働時間の削減」が求められるが、本問では粗利益の金額は不明である (一定と考えてよい)。よって、各改善策において、「労働時間の削減率＝人時生産性の改善率 (改善効果)」と考えてよい。

作業	発注	商品陳列	レジ接客	清掃	その他
1人当たりの作業時間	6 時間	4 時間	5 時間	3 時間	4 時間
作業担当人数	2 人	3 人	4 人	2 人	4 人
総労働時間	12 時間	12 時間	20 時間	6 時間	16 時間

※労働時間合計 : $12 + 12 + 20 + 6 + 16 = 66$ 時間

【人時生産性の改善策】

- A 自動発注システムを導入し、発注の担当人数を1人減らす
削減できる労働時間 $6 \times 1 = 6$ (時間)
- B 商品陳列に段ボール陳列やシェルフレディパッケージを導入して、1人当たりの作業時間を25%削減する
削減できる労働時間 $4 \times 0.25 \times 3 = 3$ (時間)
- C セルフレジを導入してレジ接客の担当人数を1人減らし、1人当たりの作業時間を20%削減する
削減できる労働時間 $5 \times 4 - \{5 \times (1 - 0.2) \times (4 - 1)\} = 8$ (時間)
- D 清掃ロボットを導入して清掃の1人当たりの作業時間を50%削減する
削減できる労働時間 $3 \times 0.5 \times 2 = 3$ (時間)
- ア ×：AからDのすべての改善策を行った場合の改善効果は以下のとおりとなる。
総削減時間 $6 + 3 + 8 + 3 = 20$ (時間)
改善後の総労働時間 $66 - 20 = 46$ (時間)
改善効果 $66 \div 46 = 1.43 \dots$
改善効果は、約1.43倍であり、2倍以上は高まらない。
- イ ×：本肢に示された組み合わせの改善効果を比較する。
改善策Aと改善策Bを同時に行う場合の削減時間 $6 + 3 = 9$
改善策Cと改善策Dを同時に行う場合の削減時間 $8 + 3 = 11$
削減時間が異なるため、改善効果は同じではない。
- ウ ○：正しい。改善策Bおよび改善策Dの削減時間はともに3時間であるため、改善効果は同じとなる。
- エ ×：改善策Bと改善策Dを同時に行う場合の削減時間 ($3 + 3 = 6$) は、改善策Cを単独で行う場合の削減時間 (8) よりも小さいため、改善効果も小さい。
- オ ×：人時生産性の改善効果が最も高いのは、削減できる労働時間が最大である C (8時間) である。
よって、ウが正解である。

第29問

ビジュアルマーチャンダイジング (VMD) に関する問題である。ビジュアルマーチャンダイジングとは、小売業の販売戦略を実践する上で、自店のコンセプトを視覚表現を通じて消費者に訴求する仕組みや手法のことである。その表現方法としてVP (Visual Presentation)、PP (Point of Sales Presentation)、IP (Item Presentation) がある。

- ① IP とは、単品商品を分類・整理し、見やすく、わかりやすく、選びやすく配置・配列した陳列表現のことである。棚、ハンガーラック、ガラスケースなどの商品を陳列するための什器で展開される。cが該当する。
- ② PP とは、IPの中から特定の商品を選び商品の持つ魅力や特徴を視覚的に表現することである。棚の上や柱回り、マネキンなどが利用される。PPには来店客の回遊性を高め、店内滞在時間を長くする役割がある。bが該当する。
- ③ VP とは、企業・店舗のコンセプトやイメージ等を視覚的に表現することであり、店頭から店内に顧客を誘導する役目を担う。ショーウィンドウのディスプレイ、メインステージなどで展開される。aが該当する。
- よって、①とcの組み合わせが正しく、イが正解である。

第30問

ベーカリーを3店舗経営するX氏と中小企業診断士の会話から、品揃えの変更による売上改善策を解答する問題である。二人の会話を読み解くことにより解答は可能である。

(設問 1)

空欄 A 「品揃えをする商品数を絞り込む」が入る。診断士は、3 店舗とも同じ品揃えでは対応が難しくなっていることから店舗により品揃えを変えることを提案している。これに対して X 氏は、いつも置いてある商品がなくなると困るお客さまがいるのではないかと心配している。この会話から、品揃えの数を増やすことではなく絞り込んで減らすことを診断士が提案している、と読み取れる。

空欄 B 「機会ロスを減らして」が入る。診断士は売れ筋商品が売り切れているとお客様が他の商品を買う、あるいは買うのをやめてしまうことを指摘している。このことから新規顧客ではなく、既存顧客の購買行動に着目していることが分かる。また売れ筋商品が品切れしないように、陳列量を増やすことを提案している。つまり売れ筋商品の機会ロスを減らすことを提案していると読み取れる。

よって、ウが正解である。

(設問 2)

診断士は商品が売れ筋であるか否かで陳列量を増減させる売上改善策を提案している。この手法は商品単品ごとの売上を把握して陳列量を増減させる手法であり、単品管理と呼ばれる。

以下、他の選択肢の用語について説明する。

- ・ カテゴリーアセスメント…カテゴリーマネジメントの実施において、カテゴリーの定義の決定、カテゴリーの役割の設定の次に行う、カテゴリーの情報収集・情報分析・対策案策定のことである。
- ・ カテゴリーマネジメント…消費者視点に立ち、同一の売り場で展開するカテゴリー毎に商品を管理する手法である。
- ・ ラインロビング…新しい商品カテゴリーや特定の品種を取り扱うことで、競合店の売上や市場シェアを奪うことである。
- ・ ロイヤルティ・マーケティング…競合店を利用せず自店のみを利用するロイヤリティの高い顧客に景品や値引き、イベントへの招待等のベネフィットを与えていくマーケティング手法のことである。

よって、ウが正解である。

第31問

令和 3 年 4 月 1 日以降、消費税転嫁対策特別措置法（平成 25 年 10 月 1 日施行）に定められている特例の適用がなくなった。本問は、その後の商品の価格表示に関する問題である。

平成 16 年 4 月 1 日から消費税法において、事業者が消費者に対して価格を表示する場合には消費税額及び地方消費税を含めた総額での価格を表示することが義務付けられている。この総額表示義務に対して、平成 26 年 4 月 1 日及び令和元年 10 月 1 日の二度の消費税率の引き上げに際し、消費税の円滑かつ適正な転嫁の確保及び事業者による値札の貼り替え等の事務負担に配慮する観点から消費税転嫁対策特別措置法において一定の要件の下、税込価格を表示することを要しない特例が設けられていた。この特例の失効後の令和 3 年 4 月 1 日以降は、事業者は消費税法の規定に基づいて消費者に総額表示することが義務となっている。

ア ×：商品の値札には、商品の本体価格と消費税率の記載ではなく、本体価格と消費税額を合わせた総額を表示しなければならない。

イ ×：商品の値札には、商品の本体価格と消費税額の記載ではなく、本体価格と消費税額を合わせた総額を表示しなければならない。

ウ ○：正しい。商品の値札には、商品の本体価格と消費税額を合わせた総額を表示しなければならない。

エ ×：総額表示義務は、取引の相手方に対して行う価格表示であれば、店頭における表示、チラシ、広告、新聞・テレビの広告など、それがどのような表示媒体により行われるかを問わず適用される。

オ ×：量り売りであっても、その 単位ごとに消費税を含む価格表示を行う 必要がある。
よって、ウが正解である。

第32問

最寄品を主に扱う小売店舗における在庫管理に関する問題である。

ア ○：正しい。サイクル在庫とは、納品から次の納品までの需要に対する在庫である。サイクル在庫は次の式で求めることができ、1 回当たりの発注量が一定の場合、サイクル在庫は一定になる。

$$\text{サイクル在庫} = \frac{\text{発注量}}{2}$$

イ ×：安全在庫とは、欠品を起こさないために保有しておく在庫である。必要な安全在庫量は、下記の式のように調達期間と需要量の標準偏差によって決まる。

$$\text{安全在庫} = k \times \sqrt{L} \times \alpha$$

k：品切れ許容率によって決まる係数

L：調達期間

α：単位期間の需要量の標準偏差

従って、標準偏差が 2 倍になれば安全在庫量も 2 倍になる。

ウ ×：定期発注方式は、一定の期間（月、旬、週）ごとに一定期間の需要量を予測し、それに基づいて発注する方式である。販売量が一定の下で、定期発注方式を採用した場合、発注から納品までの調達期間が長くなるほど、1 回当たりの発注量を多くする 必要がある。

エ ×：発注間隔をあらかじめ決定しておくのは定期発注方式 である。定量発注方式を採用した場合、あらかじめ設定した発注量を毎回発注するため、発注間隔はバラつくことになる。

オ ×：発注点と補充点を設定する発注方式を発注点補充点方式という。発注点補充点方式では、在庫量があらかじめ定められた水準に減少したときに、補充点と現在の有効在庫との差を発注する。現在の有効在庫は、販売量の増減により変化する。販売量が増減すれば、1 回当たりの発注量も変化する。

よって、アが正解である。

第33問

物品の輸送手段に関する問題である。

ア ×：港湾でのコンテナの積み降ろしに専用のクレーンを必要とするのは、LOLO 船（Lift-On Lift-Off ship、ロロ船）である。LOLO 船は、コンテナのみをクレーンで積み降ろしして積み込むタイプの船である。RORO 船（Roll-On Roll-Off ship、ローロー船）とは、貨物を積載したトラックなどの車両ごと輸送する船のことであるため、コンテナ積み降ろし用のクレーンを必要としない。

イ ○：正しい。特別積合せ運送とは、1 台のトラックに不特定多数の荷主の貨物をまとめて積載し、全国規模で輸送することを指す。一般的な宅配便は特別積合せ運送に該当する。特別積合せ運送は、出発時間や到着時間を特定の荷主の都合で指定することはできない。その場合は、貸切運送を選択した方がよい。

ウ ×：宅配便は、消費者間のみならず、企業間でも利用されている。

エ ×：鉄道輸送は、長距離および大量の物品を輸送する際に、費用削減効果を見込むことができる。

よって、短距離で少量の輸送の場合には、輸送量当たりの輸送料金がトラック輸送よりも 高い 傾向がある。

オ ×：トラック輸送から鉄道輸送へのモーダルシフトを行った場合でも、積み替え時にパレットごとそのまま輸送することが可能であるため、パレチゼーションを阻害することはない。

よって、イが正解である。

第34問

共同輸配送の取り組みおよび生産性指標に関する問題である。

【取組内容】

- ① 異なる荷主の貨物を同じトラックに積み合わせ、トラックの積載量を有効活用することで、積載率（指標 c）が向上する。
- ② 帰り荷を確保して、空運搬を削減することで、実車率（指標 b）が向上する。
- ③ 宿泊を伴う往復運行を、宿泊を伴わない往復運行として、トラックの非稼働時間を削減することで、実働率（指標 a）が向上する。

よって、①と c、②と b、③と a が適切な組み合わせであるため、オが正解である。

第35問

チェーン小売業の物流センターの機能に関する問題である。

ア ×：仕入先から物流センターへの 納品頻度は、一度に大量の在庫を納品、保管することができると 在庫型物流センターを利用することで、少なくしやすくなる。

イ ×：物注センターを介することなく、各仕入先から直接店舗に納品される場合、仕入先の数が多いほど、荷受回数が多くなり、荷受作業の負担も大きくなる。一方、通過型物流センターを利用すると、当該店舗向けの商品をまとめて荷受けすることができる。

ウ ○：正しい。店舗での発注から納品までの流れは、通過型物流センターの場合は、「店舗からの発注→ベンダーから物流センターへの納品→物流センターから出荷→店舗への納品」となるが、在庫型物流センターの場合は、「店舗からの発注→物流センターから出荷→店舗への納品」となる。店舗での発注後に、ベンダーから物流センターに商品を取り寄せる必要がないため、リードタイムは短くしやすい。

エ ×：物流センターから店舗へ多頻度小口配送を推進すると、一度に多くの商品を店舗に配送する必要がなくなり、必要に応じて都度適量を配送することとなるため、店舗の平均在庫量は減少する。

オ ×：カテゴリー納品とは、同じ商品カテゴリーの商品をまとめて同梱して納品する形態である。カテゴリー納品の採否によって異なるのは、同じ商品カテゴリーの商品を同じ梱包とするか、別の梱包に分散してもよいかの違いであるため、店舗への納品回数が変わることはない。

よって、ウが正解である。

第36問

物流におけるユニットロードに関する問題である。ユニットロードとは、パレットやコンテナなどの機材を用いて貨物がある単位にまとめることである。またユニットロードシステムは、ユニットロードの状態、輸送、保管、荷役を行う仕組みである。

空欄 A：「荷役」が入る。荷役とは、貨物の積み込み、荷おろし、仕分け等のことであり、従来、人力に依存する作業であった。貨物をユニットロードにすることにより、クレーンやコンベア等の荷役機械を活用できるようになる。

空欄 B：「寸法」が入る。ユニットロードシステムの構築には、物流のモジュール化が必要である。

物流のモジュール化には、パレットやコンテナの寸法を標準化しなければならない。

空欄 C：「納品後の平パレットの回収などの管理が必要になったりする」が入る。ユニットロードの場合、平パレットの寸法は標準化されているが、一方、貨物の寸法は様々である。従って、平パレットへ乗せる貨物の大きさによっては、その容量が有効活用されないケースが生じトラックの積載効率が低下することもある。また納品後、帰り便で平パレットが使用されない、と、納品の場所での保管や発送場所までの回収などの管理が必要となる。

よって、イが正解である。

第37問

物流センターの運営に関する問題である。

ア ×：ABC 分析は、ABC 曲線（パレート曲線）に基づいて在庫管理の重点を決めるのに用いる。

ASN（事前出荷明細）は、送り先に対して商品を出荷する前に電子データで伝達する出荷案内データのことである。

イ ×：固定ロケーション管理は、棚と商品を固定的に対応させる方式であり、商品がなくても場所はキープされてしまう。一方、フリーロケーション管理は、棚と商品の対応にルールを持たせない方法であり、入庫時に最適と判断する場所をシステムが決め、そこに格納する。従って、固定ロケーション管理の方が、フリーロケーション管理より商品の保管効率が 低い。

ウ ○：正しい。棚卸とは、倉庫の中の実際の在庫（数量など）と在庫台帳の内容とを照合する確認作業である。

エ ×：摘み取り方式は、シングルピッキングともいい、顧客となる店舗や注文先別に商品を集荷して回るピッキング方式である。商品ごとの注文数量を一括してピッキングする方式は、種まき方式である。

オ ×：デジタルピッキングは、棚にライトを取り付け、作業者はライトの点滅指示により必要数量をピッキングする仕組みである。適切な商品を適切な数だけコンテナ等に自動的に投入し梱包する装置はロボットピッキングである。

よって、ウが正解である。

第38問

一般社団法人流通システム開発センターの定める「新しい GTIN の設定が必要になる 10 の基準」に関する問題である。10 の基準には、JAN コードと集合包装用商品コードの両方を新たに設定する場合と集合包装用商品コードのみを新たに設定する場合とがある。

	内 容	JAN コード	集合包装用 商品コード
基準 1	新商品を発売した場合	新たに設定	新たに設定
基準 2	商品表示の変更を伴う成分・機能を変更した場合	新たに設定	新たに設定
基準 3	商品表示の変更を伴う正味内容量を変更した場合	新たに設定	新たに設定
基準 4	包装の外寸、または総重量の 20%以上を変更した場合	新たに設定	新たに設定
基準 5	認証マークを追加、または削除した場合	新たに設定	新たに設定
基準 6	ブランドを変更した場合	新たに設定	新たに設定
基準 7	販促のために期間限定で包装を変更、または景品・試供品をつけた場合	必要なし	新たに設定
基準 8	集合包装の入数を変更した場合	必要なし	新たに設定
基準 9	セット商品や詰め合わせ商品の中身を変更した場合	新たに設定	新たに設定

基準 10	商品本体に表示された価格を変更した場合	新たに設定	新たに設定
-------	---------------------	-------	-------

(出典：一般社団法人流通システム開発センター HP参照)

尚、上記は最低限の基準であり、より細かい商品の違いを区別するために新しい GTIN の設定が必要になる場合もある。

上記の通り、選択肢アは基準 8 に該当し JAN コードの新たな設定は必要なく、集合包装用商品コードの新たな設定だけでよい。ちなみに選択肢イは基準 4、選択肢ウは基準 3、選択肢エは基準 2、選択オは基準 6 に該当する。

よって、アが正解である。

第39問

小売業における CRM (Customer Relationship Management) に関する問題である。CRM においては、顧客の属性データ、購買履歴データなどを用いて顧客との関係構築を図る。

ア ○：正しい。RFM 分析は、顧客を「R：Recency (最終購買日)」「F：Frequency (購買頻度)」「M：Monetary (購買金額)」という 3 つの観点でそれぞれポイントを付け、その合計点により、顧客をランク付けして管理していく手法である。CRM においては、優良顧客層のような着目すべき顧客層を識別し、限られたマーケティング資源を優良顧客層に傾斜配分するなどの、重点管理を行うことが重要である。

イ ×：FSP (Frequent Shoppers Program) は、ポイントカードのように、顧客の利用実績に応じて特典を付与するなどして優良顧客層の顧客との関係構築を図る CRM の一手法 である。EDLP (Every Day Low Price) は低価格を最大の売りにした小売戦略であり、EDLP においても FSP の活用は可能であるが、EDLP 以外の小売店舗と比較した場合、特別に有効であるわけではない。

ウ ×：RFM 分析の F は購買頻度を表す。F は、評価期間における顧客の購買回数の値が大きいと高い評価値となる。評価期間における顧客の総購買金額を表すのが M であるが、顧客の購買額の分散値が大きい (顧客の購買機会ごとの購買額のバラツキが大きい) と評価が高いわけではない。

エ ×：「顧客の購買機会ごとの購買額と購買商品数の相関係数が大きい」という状況は「取扱商品の単価のバラツキが小さい」ことを意味している。例えば、取扱商品の単価がすべて 100 円の店舗の場合、1 個買えば 100 円、10 個買えば 1,000 円の購買額となり、購買額と購買商品数は完全な正相関の関係となる。一方、RFM 分析における R (最終購買日) は、最終購買日が評価時点に近い (つい最近に買い物にきている) と高評価となる。本肢前半の相関係数と R の指標は、無関係である。

オ ×：クラスター分析とは、異なる性質のものが混じり合った集団から、互いに似た性質を持つ者を集め、クラスター (集団) を作る手法である。顧客の年齢や性別などの属性データを用いてクラスター分析を行ったとしても、同年齢、同性別の集団の構成員が必ずしも同じ購買行動をするわけではないため、優良顧客層の特定に有効とはいえない。

よって、アが正解である。

第40問

食品衛生法等の一部を改正する法律 (平成 30 年法律第 46 号) に関する問題である。この法律により、原則として、全ての食品等事業者は HACCP に沿った衛生管理に取り組むことが義務付けられた。HACCP に沿った衛生管理に取り組む食品等事業者の対象には下記の小規模な営業者も含まれる。

① 食品を製造し、又は加工する営業者であって、食品を製造し、又は加工する施設に併設され、又は隣接した店舗においてその施設で製造し、または加工した食品の全部又は大部分を小売販売するもの。(菓子の製造販売、豆腐の製造販売、食肉の販売等)

- ② 飲食店営業又は喫茶店営業を行う者その他の食品を調理する営業者（そうざい製造業、パン製造業（消費期限が概ね 5 日程度のもの）、学校・病院等の営業以外の集団給食施設、調理機能を有する自動販売機を含む）（選択肢②に該当）
- ③ 容器包装に入れられ、又は容器包装で包まれた食品のみを貯蔵し、運搬し、又は販売する営業者（選択肢④に該当）
- ④ 食品を分割して容器包装に入れ、又は容器包装で包み小売販売する営業者（八百屋、米屋、コーヒーの量り売り等）
- ⑤ 食品を製造し、加工し、貯蔵し、販売し、又は処理する営業を行う者のうち、食品等の取扱いに従事する者の数が 50 人未満である事業場

尚、下記の営業者は公衆衛生に与える影響が少ない営業として衛生管理計画および手順書の作成は義務付けられていない。

- ① 食品又は添加物の輸入業（選択肢③に該当）
- ② 食品又は添加物の貯蔵又は運搬のみをする営業（冷凍・冷蔵倉庫業は除く）
- ③ 常温で長期間保存しても腐敗、変敗その他品質の劣化による食品衛生上の危害の発生の恐れがない包装食品の販売業
- ④ 器具容器包装の輸入又は販売業（選択肢①に該当）

よって、①と③の組み合わせであるイが正解である。

第41問

特定非営利法人 IT コーディネーター協会が公開している「中小企業共通 EDI 標準」に関する問題である。本問では、EDI 標準の制定に至る過程に関して問われている。

空欄 A 「個別 EDI」が入る。専用線や ISDN など接続する EDI は、WEB-EDI ではなく発注者 1 対受注者 1 で接続する個別 EDI である。

空欄 B 「多端末」が入る。発注者と受注者の間でデータの交換を行う場合、発注者が採用したデータ形式に合わせて受注者は専用の端末を用意しなければならない。発注者が複数であり、それに伴いデータ形式も複数であれば端末も複数台必要となる。これを多端末問題という。

空欄 C 「WEB-EDI」が入る。2000 年頃から発注者と受注者間でインターネット接続環境を利用した WEB-EDI が普及し始めた。WEB-EDI により発注者 1 対受注者多数の接続が可能となった。

空欄 D 「多画面」が入る。WEB-EDI は発注者が構築するシステムを受注者がインターネットを通じて利用する。複数の発注者と取引のある受注者は、発注者ごとに異なるシステムと接続するために端末上の EDI の管理画面を変更する必要がある。これを多画面問題という。

よって、エが正解である。

第42問

電子タグや GS1 標準コードに関する問題である。解答群にある用語の内容は、以下のとおりである。

用 語	内 容
EPC	Electronic Product Code の略 GS1 で標準化された電子タグに書き込むための識別コードの総称（空欄 A）
GCN	Global Coupon Number の略 GS1 で標準化されたクーポン識別番号
GRAI	Global Returnable Asset Identifier の略 GS1 で標準化されたリターナブル資産（パレットやカゴ台車など）の識別番号
GTIN	Global Trade Item Number の略 GS1 で標準化された商品識別コードの総称（空欄 B）
SSCC	Serial Shipping Container Code の略 GS1 で標準化された物流用のコンテナなどに用いられる識別コード
SGTIN	Serial Global Trade Item Number の略 GS1 で標準化された商品識別コード（GTIN）に個別のシリアル番号を付すことができるコード（空欄 C）

よって、空欄 A に「EPC」、空欄 B に「GTIN」、空欄 C に「SGTIN」が入るため、イが正解である。

5	経 営 法 務
---	---------

問題		解答	配点
第 1 問		ウ	4
第 2 問		イ	4
第 3 問		エ	4
第 4 問		エ	4
第 5 問		ア	4
第 6 問		ア	4
第 7 問	(設問 1)	イ	4
	(設問 2)	ア	4
第 8 問		ア	4
第 9 問		イ	4
第10問		ウ	4
第11問		エ	4
第12問		ウ	4

問題		解答	配点
第13問		ウ	4
第14問		ア	4
第15問		エ	4
第16問	(設問 1)	エ	4
	(設問 2)	ア	4
第17問	(設問 1)	ア	4
	(設問 2)	ウ	4
第18問	(設問 1)	ウ	4
	(設問 2)	イ	4
第19問		ウ	4
第20問	(設問 1)	ア	4
	(設問 2)	イ	4

問題文は、一般社団法人中小企業診断協会のホームページでご確認いただけます。
https://www.j-smeca.jp/contents/010_c_/shikenmondai.html

作成日：令和 3 年 8 月 23 日(月)

※解答・配点は一般社団法人中小企業診断協会の発表に基づくものです。

正解・配点について、個々のお問い合わせには応じられません。

【解 説】

令和 3 年度（2021 年度）の経営法務は、ボリューム面に着目すると、総問題数は令和 2 年度（2020 年度）と変わらず 25 問の出題となった。25 問という出題数は、5 年連続である。また、過去 7 年を振り返ると、平成 27 年度以降令和 3 年度まで、平成 28 年度の問題数 20 問を除き、それ以外の年度は全て 25 問となっている。問題文の分量は 26 ページと微増であった（令和 2 年度は、総頁数 25 ページ）。

全体の難易度（平均点）は、TAC データリサーチ速報値によれば、令和 3 年度は、比較的易しく、平均点は 56.8 点となった。

領域別に見ると、会社法が 4 問、知的財産法が 10 問であり、この 2 領域が経営法務で大きなウェイトを占めている傾向には変わりがない。民法改正を受けて、民法からの出題数は引き続いて多く、7 問（うち、改正点を問う問題は 4 問）となった。

経営法務の攻略法は、やはり基本的な知識で正解できる問題を確実にとること、そしてやや難しい問題や、ケース問題に対する応用力、現場対応力をアップすることである。そのためには、過去問学習が基本となる。受験生の皆さんは、本試験問題を学習することにより、本番で、どのような論点が、どのように問われるかを早い時期に体得してほしい。令和 4 年度以降も経営法務の出題の中心は、会社法と知的財産法であろう。これらの分野を中心に、確かな知識に加えて、本試験モードの試験現場での解答力を身につけてほしい。確かな知識に基づく応用力、本番での現場対応力が合格力である。本年度の解答解説も、そのためにぜひ役立てていただきたい。

なお、以下の解説では、令和 2 年 4 月 1 日に施行された「民法の一部を改正する法律」（平成 29 年法律第 44 号）により改正された現行の民法を、単に「民法」と表示する。また、会社法における公開会社でない会社（非公開会社）のことを、株式譲渡制限会社と呼称する。

第 1 問

社債の知識を問う問題である。

ア ×：社債は、会社の公衆に対する起債であり、当該社債発行会社を債務者とする金銭債権であって（会社法第 2 条 23 号）、その法的性質は金銭消費貸借である。したがって、会社は、業務執行の一環として、原則として自由に社債を発行できるはずであるが、募集事項の決定は、取締役会設置会社では取締役会決議によらなければならない（会社法第 362 条 4 項 5 号）。このことは、公開会社であっても株式譲渡制限会社であっても変わりはなく、株式譲渡制限会社においては、募集事項の決定は株主総会の決議によらなければならないということはない。

イ ×：社債の発行について、①募集社債の総額、②社債を引き受ける者の募集に関する重要な事項として法務省令（会社法施行規則第 99 条）で定める事項は、取締役会決議によらなければならない専決事項である（会社法第 362 条 4 項 5 号）。しかし、法務省令で定める重要事項以外の事項については、代表取締役に委任することができる。このことは、公開会社であっても株式譲渡制限会社であっても変わりはない。

ウ ○：正しい。社債権者集会とは、社債権者の利害に重大な関係がある事項について、社債権者の意思決定をするために構成される組織をいう。同じ種類の社債権者は、利害を共通にするため、社債権者集会は社債の種類（注：社債の利率、社債の償還の方法・期限等の違いによって種類分けされる）ごとに組織することとされている（会社法第 715 条）。

エ ×：社債を発行する場合、社債発行会社は、原則として社債管理者を置いて、社債権者のために弁済の受領、債権の管理その他の社債の管理を行うことを委託しなければならない（会社法第 702 条本文）。ただし、各社債の金額が 1 億円以上である場合その他社債権者の保護に欠けるおそれがないものとして法務省令で定める場合（社債の総額を各社債の金額の最低額で除して得た数が 50（口）を下回る場合（50 口未満の場合））には、社債管理者を置かなくてもよい（同条ただし書、同法施行規則第 169 条）。本肢は、社債の総額が 1 億円以上である場合には、社債管理者を設置し

なければならないと述べているが、社債の総額は、必ずしも社債管理者の設置義務の有無を決定する要素ではない。総額が1億円以上であっても、各社債の金額が1億円以上である場合など、社債管理者の設置義務を負わない場合もあるので、発行する社債の総額が1億円以上である場合には、必ず設置義務があると述べている点は不適切である。

よって、ウが正解である。

第2問

民法が定める消費貸借の改正点を含め、詳細な知識を問う難問である。

ア ×：消費貸借契約は、改正前民法の要物契約の性質を残しつつ（民法第587条）、書面でする消費貸借契約の場合には、諾成契約とされた（諾成的消費貸借契約。民法第587条の2第1項）。そして、消費貸借がその内容を記録した電磁的記録によってされたときは、その消費貸借は、書面によってされたものとみなされる（同条4項）。したがって、金銭消費貸借がその内容を記録した電磁的記録によってなされたときは、諾成的消費貸借契約としての効力を有する。

イ ○：正しい。書面でする消費貸借は、借主が貸主から金銭その他の物を受け取る前に当事者の一方が破産手続開始の決定を受けたときは、その効力を失う（民法第587条の2第3項）。諾成的消費貸借契約は、合意によって効力が発生するが、その後、当事者に破産手続開始決定がなされた場合、①借主が破産手続開始決定を受けたときは、弁済資力がない借主に対して貸す義務を貸主に課すのは、回収不能が自明であることから不公平であり、②貸主が破産手続開始決定を受けたときには、借主が破産債権者として破産手続に参加するとすれば手続が煩雑になるからである。

ウ ×：書面による場合の諾成的消費貸借契約では、借主は、貸主から金銭その他の物を受け取るまで、契約の解除をすることができる（民法第587条の2第2項）。借主は、諾成的消費貸借契約によって貸主に対する金銭引渡請求権を有することとなるが、金銭等の受領義務（借りる義務）は発生しないので、金銭等の授受前は自由に契約を解除できるとされる。

エ ×：金銭消費貸借契約において、借主は、返還の時期の定めの有無にかかわらず、いつでも返還をすることができる（民法第591条2項）。なお、返還の時期を定めた場合、貸主は、借主が返還の時期の前に返還をしたことによって損害を受けたときは、借主に対し、その賠償を請求することができる（同条3項）。

よって、イが正解である。

第3問

簡易合併手続の知識を問う問題である。

ア ×：株式買取請求権は、合併など組織再編行為によって会社組織の基礎に重大な変更がなされる場合に、反対株主に対して投下資本の回収を認める制度である。一方、簡易合併等の簡易手続の適用がある場合には、会社組織への影響が軽微であることから、株主総会の省略が認められるので、そもそも株式買取請求権を認める前提事情を欠く。そこで、簡易合併手続においては、存続会社における反対株主に株式買取請求権は認められない（会社法第797条1項ただし書）。一方、簡易合併に該当する場合であっても、債権者保護手続は省略することができない（会社法第799条1項1号）。

イ ×：合併手続は、次の流れで行う。①合併契約の締結、②合併契約に関する書面の備置き、③株主総会の特別決議による承認（簡易合併の場合には省略できる。）、④株式・新株予約権の買取請求（簡易合併の場合には認められないのは選択肢アのとおり）、⑤会社債権者保護（異議）手続、⑥契約で定めた日に合併の効力発生、⑦合併事項書面等の備置き、⑧合併登記。この手続のうち、簡易合併の場合には③および④は省略できるが、⑤の債権者保護手続は省略できず、会社債権者の異議申出期間は、1か月を下回ることができない（会社法第799条2項4号）。合併の効力発生には、

債権者保護手続が完了していることが要件とされており、手続が終了していない場合には、合併の効力は、債権者保護手続が終了するまでは発生しない（会社法第 750 条 6 項）。すると、①の合併契約の締結から⑥の合併契約の効力発生までは、必ず 1 か月を超える期間が必要となる。20 日間では実施することはできない。

ウ ×：簡易合併手続は、存続会社において、合併対価の簿価が存続会社の純資産額の 5 分の 1 以下（原則）の場合には、存続会社にとってインパクトが小さいために株主総会の開催を不要とする制度である（会社法第 796 条 2 項）。これに対して、消滅会社では、自社の法人格の消滅という重大な事項に関わるわけであるから、簡易手続は規定されておらず、株主総会の特別決議による承認が必要となる。

エ ○：正しい。消滅会社の株主に交付する対価の全部または一部が存続会社の譲渡制限株式である場合であって、存続会社が株式譲渡制限会社であるときは、簡易合併の手続によることはできず、存続会社において株主総会特別決議は省略できない（会社法第 796 条 2 項ただし書）。これは、合併に伴って存続会社の譲渡制限株式が消滅会社の株主に交付されると、新たな株主が増加する結果となり、株式譲渡制限会社である存続会社の既存株主の利益を害するおそれがあるので、募集株式の発行手続の場合と同様に、株主総会による特別決議が要求されるためである。

よって、エが正解である。

第 4 問

破産手続および民事再生手続について、横断的に問う問題である。

ア ×：破産法には否認権が規定されており、否認権とは、破産者が破産手続開始前に、破産債権者全体に損害を与える詐害行為をした場合または一部債権者に対する偏頗弁済行為をした場合に、破産者が逸失させた財産について、その効力を失わせ、破産財団に回復させる権利である（破産法第 160 条以下）。否認権は、民事再生法、会社更生法においても、破産法とほぼ同様の規定がある（民事再生法第 127 条以下、会社更生法第 86 条以下）。したがって、民事再生手続においては、否認権が一切認められていない、とする本肢記述の後段は誤りである。

イ ×：破産法には別除権が規定されており、別除権とは、担保権者（抵当権、質権、特別の先取特権、商事留置権等の権利者）が、目的財産から、破産手続によらずに破産債権者に優先して個別的な債権回収をはかることができる権利である（破産法第 2 条 9 号、65 条、66 条）。別除権は、民事再生法においても、破産法と同様に、上記の担保権に基づき別除権が認められる（民事再生法第 53 条）。したがって、民事再生手続においても担保権者は再生手続外で、担保権を行使することができる。

ウ ×：破産手続においては、法人・自然人を問わず、破産者の破産手続開始時における全ての財産が破産財団となり、これを金銭に換価して配当に充てることになるのが原則である（破産法第 34 条 1 項）。しかし、破産法では、例外的に、自由財産という破産財団に属しない財産が認められる。自由財産とは、破産者の財産で破産財団に属しない①99 万円以下の現金（破産法第 34 条 3 項 1 号）、②差押禁止財産（同条同項 2 号）や、③破産手続開始決定後に得た新得財産（同条 1 項の反対解釈）などが含まれる。そこで、自由財産の例外に言及せず、全ての財産が破産財団とする本肢前段の記述は誤りである。民事再生手続においては、民事再生計画に基づく弁済がなされれば、必ずしも債務者の財産を換価する必要はないので、本肢後段の記述は正しい。

エ ○：正しい。破産手続は、原則として債権者または債務者による破産手続開始の申立てによって、裁判所が手続の開始をするか否かを決定する（破産法第 19 条、30 条）。ただし、例外として、裁判所は、特別清算手続を開始した後、清算株式会社に破産手続開始の原因となる事実があると認めるときは、職権で、破産法に従い、破産手続開始の決定をしなければならない（会社法第 574 条 1 項）。また、職権で破産手続開始の決定をすることができる（同条 2 項）。これは、裁判所の監督下

に遂行される特別清算手続中に破産原因が存在することが明らかになったときは、裁判所の職権で破産手続を開始する場合を定めたものである。したがって、破産手続は、申立てによる他、裁判所の職権によって開始する場合もある。

よって、エが正解である。

第 5 問

「不当景品類及び不当表示防止法」（以下「景品表示法」とする。）に定める懸賞について知識を問う問題である。同法に定める懸賞についての出題は、経営法務においては初めてである。

内閣総理大臣は、不当な顧客の誘引を防止し、一般消費者による自主的かつ合理的な選択を確保するため必要があると認めるときは、景品類の価額の最高額もしくは総額、種類もしくは提供の方法その他景品類の提供に関する事項を制限し、または景品類の提供を禁止することができる（景品表示法第 4 条）。この制限は、内閣総理大臣告示によって次のとおり定められている。

	景品類の限度額	
	最高額	（景品類の）総額
共同懸賞	取引価額にかかわらず 「30」（＝空欄 A）万円	懸賞に係る売上予定総額の 3%
一般懸賞	取引価額が 5,000 円未満の場合 ⇒取引価額の 20 倍	懸賞に係る売上予定総額の 「2」（＝空欄 B）%
	取引価額が 5,000 円以上の場合 ⇒10 万円	

以上から、空欄 A には「30」が入る。また、空欄 B には「2」が入る。

よって、アが正解である。

第 6 問

取締役会と監査役会の異同について問う問題である。

ア ○：正しい。取締役や監査役などの役員は、会社と委任関係に立ち（会社法第 330 条）、会社に対して善管注意義務を負う（民法第 644 条）。たとえば、会社に対して取締役が任務懈怠による損害賠償責任を負う事態が発生した場合、任務懈怠行為をした取締役が責任を負うことはもちろんとして、それ以外にも、その原因が取締役会決議に基づいてなされた場合には、決議に賛成した取締役にも責任を問うことが妥当である。そこで、取締役会の決議に参加した取締役であって、当該決議に係る議事録に異議をとどめないものは、その決議に賛成したものと推定される（会社法第 369 条 5 項）。そして、会社に対する損害賠償責任について、当該決議に賛成した取締役は、任務懈怠があったものと推定される（会社法第 423 条 3 項 3 号）。同様に、監査役についても、監査役会に参加した監査役であって、当該決議に異議をとどめないものは、その決議に賛成したものと推定される（会社法第 393 条 4 項）。

イ ×：取締役会の監督機能の実効性を図るため、代表取締役および業務執行取締役は、3 か月に 1 回以上、職務執行の状況を取締役会に報告しなければならない（会社法第 363 条 2 項）。この職務執行状況の報告は省略することができない（会社法第 372 条 2 項）。したがって、取締役会は少なくとも 3 か月に 1 回は開催しなければならない。これに対し、監査役は、監査役会の求めがあるときは、いつでもその職務の執行状況を監査役会に報告しなければならないが（会社法第 390 条 4 項）、取締役会のような 3 か月に 1 回以上という特別な規定はなく、取締役会が開催される月には開催しなければならないという規定も置かれていない。

ウ ×：取締役会の招集手続は、取締役および監査役全員が同意すれば、省略することができる（会社法第 368 条 2 項）。取締役会の場合には、監査役が同意していない場合には、招集手続を省略することはできない。これに対して、監査役会の招集手続は、監査役全員が同意すれば、省略することができる（会社法第 392 条 2 項）。

エ ×：本件における会社は、監査役会設置会社であることから、指名委員会等設置会社および監査等委員会設置会社ではない。また、令和 3 年 3 月 1 日施行の改正会社法により、監査役会設置会社（公開会社かつ大会社に限る）である有価証券報告書提出会社は、社外取締役の設置が義務づけられた（会社法第 327 条の 2）が、本件における会社は、公開会社ではなく、かつ大会社ではないため、社外取締役設置義務は課されない。すると、取締役会を構成する取締役のうち、社外取締役を置く義務はない。これに対して、監査役会設置会社では、監査役会を構成する監査役のうち半数以上は社外監査役でなければならない（会社法第 335 条 3 項）。

よって、アが正解である。

第 7 問

（設問 1）は、事業承継に関して、民法の遺留分や「中小企業における経営の承継の円滑化に関する法律」（以下「経営承継円滑化法」とする。）に基づく遺留分特例の知識を、（設問 2）は、会社法の議決権制限株式と相続人等に対する売渡請求の知識を、幅広く問う問題である。

（設問 1）

ア ×：遺留分侵害額請求権は、遺留分権利者が、相続の開始および遺留分を侵害する贈与または遺贈があったことを知った時から、1 年間行使しないときは、時効によって消滅する。相続開始の時から 10 年を経過したときも、同様とする（民法第 1048 条）。遺留分侵害額請求権の短期消滅時効期間は、3 か月ではなく、1 年である。

イ ○：正しい。被相続人からの圧力によって不当な遺留分放棄が強制されないよう、相続の開始前における遺留分の放棄は、家庭裁判所の許可を受けたときに限り、その効力を生じる（民法第 1049 条 1 項）こととされている。

ウ ×：経営承継円滑化法に基づく遺留分特例である除外合意、固定合意は、遺留分を有する推定相続人と会社事業後継者、これら全員の合意が必要である（同法第 4 条、5 条）。推定相続人の過半数が合意の当事者では足りない。

エ ×：遺留分は、直系尊属以外の者が相続人である場合には、遺留分算定の基礎となる相続財産の 2 分の 1 が遺留分全体の額となり、各相続人には本来の法定相続分の割合を乗じた割合となる（民法第 1042 条）。本件では、配偶者 α の遺留分の額は、遺留分を算定するための財産の価額（相続財産の額）の本来の配偶者としての割合 2 分の 1 に、さらに遺留分割合 2 分の 1 を乗じた 4 分の 1 である。また、子 γ の遺留分の額は、子としての相続分 2 分の 1 × 2 分の 1（子は β と二人なので按分）× 遺留分割合 2 分の 1 を乗じた 8 分の 1 となる。

よって、イが正解である。

（設問 2）

議決権制限株式は、株主総会の全部または一部の事項について議決権を行使することができない株式をいい（会社法第 108 条 1 項 3 号）、本問のように事業承継を円滑に行うための手段としても発行されることがある。

公開会社の場合には、議決権制限株式の発行割合が高くなると、会社経営の適正が損なわれるおそれがあることから、議決権制限株式の総数は、発行済株式総数の 2 分の 1 を超えてはならず、超えたときは、直ちに議決権制限株式の数を発行済株式総数の 2 分の 1 以下にするための必要な措置をとら

なければならない（会社法第 115 条）。しかし、本問の X 社は公開会社ではないため、議決権制限株式の発行限度の定めはないことになる（この点がわかれば、本問はピンポイントで A が正解と判断できる）。

次に、乙が保有する株式が相続によって丙に承継される場合には、相続人丙に対する株式の売渡請求を行うことが考えられる。相続人に対する売渡請求は、株式会社が、相続その他の一般承継により、株式を取得した相続人に対して、定款に定めることによってその売渡しを請求できる制度である（会社法第 174 条）。この売渡請求は、当該株式会社が、相続その他の一般承継があったことを知った時から 1 年を経過したときは、行うことができない（会社法第 176 条 1 項ただし書）。以上から、これらを正しく述べた A と B の組合せは、A となる。

よって、A が正解である。

第 8 問

不正競争防止法の商品等表示や、営業秘密の知識を問う問題である。

ア ○：正しい。不正競争防止法における商品等表示とは、「人の業務に係る氏名、商号、商標、標章、商品の容器もしくは包装その他の商品または営業を表示するもの」をいう（不正競争防止法第 2 条 1 項 1 号括弧書）。同号に定める周知表示混同惹起行為は、他人の商品等表示として需要者の間に広く認識されているものと同一もしくは類似の商品等表示を使用し、またはその商品等表示を使用した商品を譲渡し、引き渡し、譲渡もしくは引渡しのために展示し、輸出し、輸入し、もしくは電気通信回線を通じて提供して、他人の商品または営業と混同を生じさせる行為をいい、商品の容器も「商品等表示」として対象に含まれる。

イ ×：不正競争防止法第 2 条 1 項 2 号に規定する著名表示冒用行為とは、自己の商品等表示として他人の著名な商品等表示と同一もしくは類似のものを使用し、またはその商品等表示を使用した商品を譲渡し、引き渡し、譲渡もしくは引渡しのために展示し、輸出し、輸入し、もしくは電気通信回線を通じて提供する行為をいう。著名表示は、強力なブランド表示力、顧客吸引力および信用を化体した良質イメージを有する。そこで、著名表示を第三者が自己の商品等表示として使用した場合、①フリーライド（ただ乗り）、②ダイリューション（希釈化）、③ポリューション（汚染）が発生すると考えてよい。そこで、混同を生じさせることを要件とすることなく、著名表示冒用は不正競争行為とされる。

ウ ×：不正競争防止法第 2 条 1 項 4 号乃至 10 号で保護される営業秘密とは、秘密として管理されている生産方法、販売方法その他の事業活動に有用な技術上または営業上の情報であって、公然と知られていないものをいう（不正競争防止法第 2 条 6 項）。そこで、営業秘密となるためには、①秘密管理性、②有用性、③非公知性の 3 要件が必要とされる。進歩性は、営業秘密とされる要件ではない。

エ ×：営業秘密として保護される情報は、選択肢ウのとおり、秘密として管理されている生産方法、販売方法その他の事業活動に有用な技術上または営業上の情報であり、技術上の情報も含まれる。よって、A が正解である。

第 9 問

意匠登録制度について問う問題である。平易な内容であり、ぜひ正解したい問題である。

ア ×：意匠法における「意匠」とは、物品（物品の部分を含む。）の形状、模様もしくは色彩またはこれらの結合等であって、視覚を通じて美感を起こさせるものをいう（意匠法第 2 条 1 項）。本肢の「アイスクリーム」のように、時間の経過により変質してその形状が変化するものであっても、有体物である動産であって、取引の際に定型性を有しているものは、意匠法上の物品に該当する。実際に、意匠法施行規則における物品の区分においても、「アイスクリーム」は「製造食品および

- 嗜好品」(一類)に明記されている。したがって、アイスクリームの形状は、意匠登録されうる。
- イ ○：正しい。意匠権の設定登録後は、意匠公報において登録意匠は社会一般に周知されるのが原則である(意匠法第20条3項)。しかし、公開後の侵害から防衛する目的で、意匠登録出願人は、意匠権の設定の登録の日から3年以内の期間を指定して、その期間その意匠を秘密にすることを請求できる(秘密意匠制度。意匠法第14条1項)。この場合、意匠登録出願人が指定した期間が経過した後、秘密にされていた意匠は、遅滞なく意匠公報に掲載されることとなる(意匠法第20条4項)。
- ウ ×：意匠登録の対象となるのは「物品」である(意匠法第2条1項)。物品とは、生産され独立して取引の対象となる運搬可能な有体物をいう。乗用自動車は、物品性を備えており、その形状は意匠登録されうる。
- エ ×：同時に使用される二以上の物品、建築物または画像であって経済産業省令で定めるもの(これを「組物」という。)を構成する物品、建築物または画像に係る意匠は、組物全体として統一があるときは、一意匠として出願をし、意匠登録を受けることができる(組物意匠制度。意匠法第8条)。組物意匠制度は、二以上の物品に関する意匠であるにもかかわらず、一つの出願で意匠権を取得できる制度である。本肢に例示されるような飲食用ナイフ、フォーク、スプーンのセットに同一の模様を施したものは、この組物意匠として、これらを一意匠として出願し、登録することができる。
- よって、イが正解である。

第10問

特許法の規定について問う問題である。

- ア ×：二以上の発明については、経済産業省令で定める技術的関係を有することにより発明の単一性の要件を満たす一群の発明に該当するときは、一つの願書で特許出願をすることができる(特許法第37条)。発明の単一性とは、一つの願書で出願して特許権を取得しうる発明の範囲をいい、「二以上の発明が同一のまたは対応する特別な技術的特徴を有していることにより、これらの発明が単一の一般的発明概念を形成するように連関している技術的関係」(特許法施行規則第25条の8第1項)がある場合に、発明の単一性が認められるとされる。発明の単一性の範囲に含まれる二以上の発明は、一つの願書で特許出願できるわけであるから、本肢のように「いかなる場合も1つの願書で特許出願することはできない。」との記述は不適切である。たとえば、「テレビ」という物の発明と、そのテレビの製造方法の発明(物を生産する方法の発明に該当)は、単一性が認められるため、一つ願書でまとめて出願できる。
- イ ×：特許出願をする場合、出願人は特許庁長官へ願書を提出しなければならないが、願書には、明細書、特許請求の範囲、必要な図面および要約書を添付しなければならない(特許法第36条1項、2項)。願書、明細書、特許請求の範囲および要約書は、必ず提出すべき書面であるが、図面は、明細書の内容を補充するために必要な場合に提出が求められる任意の書面である。したがって、これらを全て添付しなければならないとする本肢の記述は不適切である。
- ウ ○：正しい。「特許請求の範囲」は、特許権の権利書に当たる重要な書面である。特許請求の範囲には、請求項に区分して、各請求項ごとに特許出願人が特許を受けようとする発明を特定するために必要と認める事項の全てを記載しなければならない(特許法第36条5項)。また、特許請求の範囲の記載は、①特許を受けようとする発明が発明の詳細な説明に記載したものであること。②特許を受けようとする発明が明確であること。③請求項ごとの記載が簡潔であること。④その他経済産業省令で定めるところにより記載されていること。以上の要件を満たすものでなければならない(特許法第36条6項1～4号)。本肢は、①の要件を述べており、適切である。

エ ×：選択肢ウのとおり、特許請求の範囲には、請求項に区分して、各請求項ごとに特許出願人が特許を受けようとする発明を特定するために必要と認める事項の全てを記載しなければならない（特許法第 36 条 5 項）。
よって、ウが正解である。

第11問

特許権等の侵害や発明の実施について問う問題である。

ア ×：特許権の侵害が、故意または過失によってなされた場合には、加害者は、不法行為（民法第 709 条）によって損害賠償責任を負う。この場合、民法の原則に則れば、加害者の故意または過失の立証責任は、被害者が負う。しかし、特許法は、特許権の内容は特許公報により周知されていること等から、特許権侵害に対する実質的な救済を図るため、過失の推定規定を置く。「他人の特許権又は専用実施権を侵害した者は、その侵害の行為について過失があったものと推定する」（特許法第 103 条）。このように、特許権および専用実施権の侵害がなされたときは、その侵害行為については特許法上、過失が推定され、権利者（被害者）の立証の困難を救済している。したがって、専用実施権の侵害の場合にも、侵害行為について過失が推定される。

イ ×：「物を生産する機械の発明」の場合は、「物の発明」に当たる。その実施の範囲は、「物の発明にあつては、その物の生産、使用、譲渡等、輸出若しくは輸入又は譲渡等の申出（譲渡等のための展示を含む。）をする行為」をいう（特許法第 2 条 3 項 1 号）。したがって、たとえば、その機械を無権原で生産することは特許権侵害となる実施行為に該当するが、その機械により生産した物を輸入する行為は、特許権侵害となる実施行為には該当しない。

ウ ×：「物を生産する方法の発明」の場合は、その実施の範囲は、「その方法の使用をする行為」および「その方法により生産した物の使用、譲渡等、輸出若しくは輸入又は譲渡等の申出をする行為」が含まれる（特許法第 2 条 3 項 2 号、3 号）。したがって、その方法により生産した物を輸出する行為は、「物を生産する方法の発明」の実施行為に該当する。

エ ○：正しい。「物を生産する方法の発明について特許がされている場合において、その物が特許出願前に日本国内において公然知られた物でないときは、その物と同一の物は、その方法により生産したものと推定する」（特許法第 104 条）。この規定も、物を生産する方法の発明の権利者（被害者）にとっては、侵害品はその方法によって生産されたものと推定することにより、侵害事実の立証負担を救済するものである。

よって、エが正解である。

第12問

地域団体商標の知識を問う問題である。

地域団体商標登録制度は、地域名と商品名からなる商標（地名入り商標）について、早期の団体商標登録を受けることができる制度である（商標法第 7 条の 2）。地域名は、本来は自他商品役務識別力を欠くので、商標登録は認められないはずである。しかし、地域経済振興の目的で、本来識別力のない地域名称と商品・役務の名称の組合せからなる商標であつて、周知性を備えたものについて、事業協同組合等に商標登録を認め、登録を受けた団体の構成員に、商標の使用権を認めるものである。たとえば、「京友禅」「長崎カステラ」「小田原かまぼこ」「和歌山ラーメン」「有田みかん」など、今日では広く利用されている。

地域団体商標制度により登録を受けられる商標は、次の 3 類型である。①地域名称＋商品または役務の普通名称（たとえば、「大間まぐろ」）、②地域名称＋商品または役務を表示するものとして慣用されている名称（たとえば、「有馬温泉」。この場合の「温泉」は、入浴施設等の提供役務を表示する名称として慣用されている名称とされる。）、③これらに加えて、商品の産地または役務の提供の場所を表示す

る際に付される文字として慣用されている文字のみからなる商標（商標法第7条の2第1項1号～3号）。

③の「商品の産地または役務の提供の場所を表示する際に付される文字として慣用されている文字」とは、たとえば、産地に付される文字として「特産」「名産」「名物」、提供の場所に付される文字として、「本場」などが認められる。これに対して「特選」「元祖」「本家」「特級」「高級」などの文字は、商品の産地や役務の提供の場所を表示する際に付される文字とは認められないとされる。

本問では、A市の経済団体が地域団体商標登録を受けようとするA漁港で水揚げまたは漁獲されるマグロは、A市を産地とする商品と認められる。したがって、「Aマグロ」という地域団体商標を受けることは、周知性など他の要件も満たせば、上記①に該当するため可能である。さらに、「A名産マグロ」という文字からなる地域団体商標を受けることは、③に該当するため可能である。以上から、空欄①には「はい、制度的には登録可能です」が入る。

一方、地域団体商標は、いずれの場合であっても商品または役務の名称を用いずに、地域名称だけからなる文字を登録することは認められていない。そこで、空欄②には「いいえ、地域の名称のみからなる商標は、地域団体商標として登録を受けることができません」が入る。

よって、ウが正解である。

第13問

商標法における先使用权について問う問題である。平易な内容であり、ぜひ正解したい問題である。

「他人の商標登録出願前から日本国内において不正競争の目的でなくその商標登録出願に係る指定商品若しくは指定役務又はこれらに類似する商品若しくは役務についてその商標又はこれに類似する商標の使用をしていた結果、その商標登録出願の際、現にその商標が自己の業務に係る商品又は役務を表示するものとして需要者の間に広く認識されているときは、その者は、継続してその商品又は役務についてその商標の使用をする場合は、その商品又は役務についてその商標の使用をする権利を有する。」（商標法第32条1項）。先使用权は、商標権者と、先使用をしていた者との公平を図ることを目的とし、①他人の出願前からの日本国内での先使用、②不正競争の目的でないこと、③先使用商標の周知性獲得、これらを要件として認められる無償の法定通常実施権である。本問は、②は問題文中に示されているので、①と③の要件を問うている。

ア ×：本肢は、「乙社の商標登録出願後であってもその商標が登録される前から」とあるが、先使用权は他人の「出願前」からの使用が要件であるため、①の要件を欠き、不適切である。

イ ×：本肢は、「乙社の商標登録出願後であってもその商標が登録される前から」との記述が不適切であるのは選択肢アと同じであり、「需要者の間に広く認識されていないときでも」と周知性を不要としていることから、①・③要件ともに欠き、不適切となる。

ウ ○：正しい。本肢は、先使用权の要件を述べた空欄に入る記述として適切である。

エ ×：本肢は、出願前からの先使用が要件となる点は①要件を満たすものとして適切な記述であるが、「需要者の間に広く認識されていないときでも」と周知性を不要としている点は、③の要件について不適切な記述となる。

よって、ウが正解である。

第14問

特許協力条約（PCT）に基づく国際出願制度の知識を問う問題である。

外国で特許を取得するためには、従来から、対象となる外国の特許庁に対して直接出願を行う方法がある（直接出願）。しかし、直接出願は特許を受けたい各国それぞれに出願しなければならない、手続として煩雑であり、先願の優先的地位も各国における出願日が基準とされてしまう不利益がある。

これに対して、特許協力条約（PCT）に従い、1通の出願書類を自国の特許庁に提出することにより、

PCT 加盟国である全ての国に同時に出席したと同等の効果を得ることができる。これを、PCT 国際出願という。そのメリットとして、次の 3 つがある。①一つの願書で、自国の特許庁が認める言語で提出するだけで、同日に各々の国に国内出願したと同様の効果が得られるため、出願手続が簡素かつ容易になる。②全ての PCT 国際出願は、その発明に関する先行技術があるか否かを国際調査機関が審査する「国際調査」の対象となるため、出願人は国際調査の結果を「国際調査報告」として入手でき、さらに「国際予備審査」を受けることもできるので、自らの発明の特許性について、提供された材料をもとに、自信をもって手続を進めることができる。③最終的に特許権を得たい相手国（指定国）での国内移行手続を行うまでに、権利取得する指定国の決定や翻訳文の作成に、原則として 30 か月の猶予期間が得られる。

このようなメリットが認められる PCT 出願であるが、PCT 出願を行うだけでは、外国で特許権を取得することはできない。実際に特許権を取得したい指定国において、個別に国内移行手続を行う必要がある。PCT 出願は、あくまで国際的な出願手続であり、最終的に指定国で特許権を取得できるかどうかは、主権を有する指定国特許庁の実体審査に委ねられる。国内移行手続には、指定国特許庁に対し、出願内容を指定国が認める言語に翻訳した翻訳文の提出が必要となる。

以上から、空欄 A には、「所定の翻訳文を提出する等の「国内移行手続」を行う必要がある」が、空欄 B には、「それぞれの特許法に基づいて特許権を付与するか否かを判断する」が入る。

よって、アが正解である。

第15問

産業財産権法について、横断的に知識を問う問題である。平易な内容であり、ぜひ正解したい問題である。

ア ×：出願公開制度は、出願から一定期間経過後、設定登録を待たずに出願内容を公開する制度である。産業財産権法の中では、特許法（特許法第 64 条～65 条）、商標法（商標法第 12 条の 2）に規定されている。特許法においては、出願日から 1 年 6 月経過すると、特許出願を特許公報に掲載することにより出願内容が公開される。商標法においては、出願があったときに商標公報に掲載することにより出願公開がなされる。これに対して、意匠法と実用新案法においては、出願公開制度は規定されていない。

イ ×：出願審査請求制度は、特許法においてのみ規定されている。特許出願後 3 年以内に審査請求があった場合にのみ出願内容について実体審査を行うという制度である（特許法第 48 条の 3）。これに対して、実用新案法では無審査主義が採用されており、出願審査請求制度は規定されていない。

ウ ×：国内優先権制度とは、特許権における発明、実用新案法における考案について出願した後、その改良である発明や考案がなされた場合に、既に出願した内容に改良した内容を取り込んで、既に先にした出願日が優先日と認められた上で、一括して特許権や実用新案権が認められるという制度である（特許法第 41 条）。知的財産権に関するパリ条約に基づく国際出願における優先権と区別するために「国内優先権」と呼ばれる。国内優先権制度の対象となる権利は、特許権と実用新案権であり、意匠権および商標権には国内優先権制度は存在しない。

エ ○：正しい。新規性喪失の例外規定は、新規性を登録要件とする特許法、実用新案法、意匠法において規定されている（特許法第 30 条、実用新案法第 11 条 1 項、意匠法第 4 条）。これに対して、商標法は登録要件として、そもそも新規性は求められていないため、新規性喪失の例外規定も置かれていない。

よって、エが正解である。

第16問

特許権のライセンス（専用実施権と通常実施権）の知識を問う問題である。

（設問 1）

特許権のライセンス契約としては、特許法による実施権許諾の別として、専用実施権と通常実施権がある。専用実施権は、設定行為で定めた範囲内において、業としてその特許発明の実施をする権利を専有する（特許法第 77 条 2 項）ことができる独占的権利である。そこで、専用実施権の効力発生には、特許権者と専用実施権者との実施権設定契約に加え、専用実施権を特許原簿に設定登録することが必要とされている（特許法第 98 条 1 項 2 号）。専用実施権を設定した場合、専用実施権者に対して独占的権利を認めたわけであるから、特許権者自身もその範囲内では特許発明を実施することができない。以上から、空欄 A には「御社と Y 社との契約及びそれに基づく専用実施権設定登録」が入り、空欄 B には「Y 社の許諾なくして実施することはできません」が入る。

よって、エが正解である。

（設問 2）

特許権者は、その特許権について他人に通常実施権を許諾することができ、この場合、通常実施権者は、特許法の規定により、または設定行為で定めた範囲内において、業としてその特許発明の実施をする権利を有する（特許法第 78 条）。通常実施権は、専用実施権と異なり、独占的実施を本来の内容とするものではないが、当事者間の許諾契約によって通常実施権者に実施権が認められるものであり、契約自由の原則（民法第 522 条）の下、特許権者が、本問のようにいわゆる「独占的通常実施権」を内容とする契約を締結することは自由である。この場合、独占的通常実施権は、あくまで当事者間の契約により独占的内容が付されているだけであり、専用実施権と異なり、特許原簿への設定登録は効力発生に必要とされない。また、第三者の侵害行為に対する差止請求は、排他独占的権利を有する特許権者および専用実施権者のみに認められ（特許法第 100 条）、独占以外の特約がない場合、特許権者の有する権利の代位行使を除き、独占的通常実施権の設定によっても、差止請求権が通常実施権者に認められることはない。以上から、空欄 C には「契約以外の手続は必要ありません」が入り、空欄 D には「認められない」が入る。

よって、アが正解である。

第17問

国際取引における売買契約について、（設問 1）は英文契約の代金支払条項の内容を、（設問 2）は荷為替信用状による商品代金決済の知識を問う問題である。

＜本契約書の該当条項の和訳＞

「支払い：本契約の下、Y 社は、X 株式会社に対し、商品が Y 社に到達してから 30 日以内に、X 株式会社が指定した銀行口座に、「空欄 A」を経由して代金を送金して支払うものとする。」

（設問 1）

上記の契約条項は、売主の代金支払義務の履行方法として、X 株式会社の指定銀行（「bank account designated」が該当）に「送金」（＝空欄 B）して支払う方法を定めている。また、代金支払（送金）の履行期は、Y 社に商品が到達してから 30 日以内と定められており、X 株式会社は商品引渡しの先履行を義務づけられることから、「物品の引渡しと代金の支払いの同時履行を実現することが困難である」（＝空欄 C）内容となっている。

よって、アが正解である。

(設問 2)

国際取引（貿易）における代金決済手段としては、（設問 1）のような送金（電信送金や為替送金）による手段もあるが、この場合には、同時履行の実現が困難であるというリスクがある。そこで、これを回避する手段として、（設問 2）のような信用状（荷為替信用状）による決済手段が用いられることが多い。国際取引では、相手方当事者が遠隔地にあるため、売主が商品を発送しても、買主から確実に代金を回収できるか、リスクがある。そこで発達したのが、荷為替手形という手段であるが、これに銀行による信用供与を加えて支払いをさらに確実にしたものが、荷為替信用状による決済である。信用状取引により、売主は商品の船積みと同時に代金を回収することができ、買主にとっても代金の前払いをする必要がなくなるというメリットがある。荷為替信用状による国際取引は、次の流れで行われる。

- ① 売買契約に基づき、「買主」（＝空欄 D）が発行銀行に信用状（売買代金の支払いを担保するもの）の発行を依頼し、発行銀行が信用状を発行する。
- ② 発行銀行によって作成された信用状は、通知銀行（買取銀行ともいう）に送られ、「売主」（＝空欄 E）に通知される。
- ③ 売主は、信用状に記載された条件に従って船積みを行い、運送人から船荷証券（運送にかかる商品の引渡請求権を化体した有価証券）の発行を受ける。
- ④ 売主は、為替手形（荷為替手形という）を作成し、船荷証券とともに「通知銀行」（＝空欄 F）に持参し、割り引いてもらい、商品の代金を回収する。
- ⑤ 「通知銀行」（＝空欄 F）は、船荷証券と為替手形を「発行銀行」（＝空欄 G）に送り、支払いを受ける。
- ⑥ 発行銀行は、買主にその代金の支払いと引換えに船荷証券を渡す。
- ⑦ 買主は、運送人に船荷証券を呈示し、船積みした製品を受け取る。

荷為替信用状による決済は、このように代金回収リスクを軽減し、国際取引の円滑化に資する制度である。

以上から、各空欄には、D＝「買主」、E＝「売主」、F＝「通知銀行」、G＝「発行銀行」がそれぞれ入る。

よって、ウが正解である。

第18問

債権回収の担保（集合債権譲渡担保と動産売買の先取特権）について、知識を問う問題である。

民法が定める債権を担保する制度としては、保証（通常保証、連帯保証）のような人的担保の他、物的担保として抵当権、質権、留置権、先取特権がある。また、譲渡担保権のように商慣習法上発達してきた制度もある。本問は、このうち、上記 2 つ（集合債権譲渡担保と動産売買の先取特権）について問うものである。

(設問 1)

・空欄 A について

売買代金債権の担保としては、保証の他、集合債権譲渡担保権の設定を受けることが考えられる。集合債権譲渡担保とは、債務者が第三債務者に対して有する、将来発生することのある複数の債権や、既発生 of 複数の債権に対し、その特定性を要件として、まとめて譲渡担保権を設定できるとするものである。この譲渡担保権の設定は、その実質は債権譲渡であるため、第三者対抗要件を具備することが必要となる。第三者に対しては、本来であれば、民法第 467 条 2 項により債務者から第三債務者に対する確定日付による通知が対抗要件となるはずである。しかし、民法による第三者対抗要件の具備は、非常に煩雑・困難であることから、法人がする金銭債権の譲渡等について、債権

譲渡特例法（「動産及び債権の譲渡の対抗要件に関する民法の特例等に関する法律」）が制定されている。同法によれば、「法人が債権（金銭の支払を目的とするものであって、民法……の規定により譲渡されるものに限る。以下同じ。）を譲渡した場合において、当該債権の譲渡につき債権譲渡登記ファイルに譲渡の登記がされたときは、当該債権の債務者以外の第三者については、同法第467条の規定による確定日付のある証書による通知があったものとみなす。この場合においては、当該登記の日付をもって確定日付とする。」（同法第4条1項）と規定されており、法人による集合債権譲渡担保の設定については、債権譲渡特例法が適用される。そこで、空欄Aには「債権譲渡登記をすることで、第三者対抗要件を具備することができます」が入る。

・空欄Bについて

次に、集合債権譲渡担保が設定された債権について、X株式会社が担保権を実行し、債権の履行を請求する場合、その目的債権に譲渡禁止特約が付されている等、譲渡制限付きであるときは、譲渡制限債権の行使の可否の問題となる。この場合、民法は、「当事者が債権の譲渡を禁止し、又は制限する旨の意思表示（以下「譲渡制限の意思表示」という。）をしたときであっても、債権の譲渡は、その効力を妨げられない。」（民法第466条2項）として、譲渡制限が付されていても債権者の権利行使はできるとする。ただし、「前項に規定する場合には、譲渡制限の意思表示がされたことを知り、又は重大な過失によって知らなかった譲受人その他の第三者に対しては、債務者は、その債務の履行を拒むことができ、かつ、譲渡人に対する弁済その他の債務を消滅させる事由をもってその第三者に対抗することができる。」（同条3項）とされる。

そこで、X株式会社が、譲渡制限特約について知っていた（悪意）または重大な過失に知らなかった場合には、目的債権の債務者は、X株式会社からの請求を拒めることとなり、X株式会社は当該債権を請求できないこととなる。そこで、空欄Bには、「御社が、その禁止に係る特約が締結されたことを知り、又は重大な過失によって知らなかった場合には、請求できません」が入る。

よって、ウが正解である。

（設問2）

X株式会社が、Y社と特別な担保設定の合意をしていなかった場合でも、X株式会社は売買契約に基づいてY社に引き渡したタオル（商品）について、民法上当然に、先取特権を有する（動産売買の先取特権。民法第311条5号）。動産売買の先取特権は、売主が買主に売却した商品（動産）の売買代金債権およびその利息について、当該商品（動産）に対して認められる法定担保権である（民法第321条）。本来、引渡した商品は買主の所有物であり、買主の総債権者の責任財産となるべきところ、代金の支払いが済んでいない商品または商品の価値代替物から、その売主の代金債権および利息回収のための優先弁済を受ける権利を認める制度である。

この動産売買先取特権は、特別な合意がなくても、法律上当然に認められるものであり、「先取特権は、その目的物の売却、賃貸、滅失又は損傷によって債務者が受けるべき金銭その他の物に対しても、行使することができる。ただし、先取特権者は、その払渡し又は引渡しの前に差押えをしなければならない。」（物上代位。民法第304条1項）とされている。本問の甲氏が心配するように、当該商品（タオル）がY社から小売業者に売却してしまった場合には、その代金が小売業者からY社に払い渡されてしまう前に、Y社の小売業者に対する代金債権を差押えなければならない。なお、この払渡し前の差押えは、当該商品の価値代替物である代金債権を特定し、債務者Y社の一般財産に混入することを阻止すれば足りる趣旨と解されているので、当該商品の売主X株式会社だけでなく、Y社の一般債権者による差押えであっても、X株式会社は優先弁済権を主張することができる。

そこで、空欄Cには「小売業者に売られた当該タオルの代金債権を差し押さえることができます」が入り、空欄Dには「Y社への当該タオルの代金の支払いの前に、御社又は他の一般債権者による差押えが必要になります」が入る。

よって、イが正解である。

第19問

民法が定める解除の知識を問う問題である。

ア ×：契約の性質により、特定の日に履行しなければ契約をした目的を達することができない場合とは、いわゆる定期行為が該当する。定期行為とは、クリスマスケーキ 1,000 個を、12 月 24 日の朝までにケーキ販売店に納品する売買契約のように、期限を過ぎれば、契約をした意味がなくなる契約である。定期行為に当たる場合、債務者が履行をしないでその時期を経過したときは、債権者は、催告をすることなく、直ちに当該契約を解除することができる（民法第 542 条 1 項 4 号）。

イ ×：「当事者の一方がその債務を履行しない場合において、相手方が相当の期間を定めてその履行の催告をし、その期間内に履行がないときは、相手方は、契約の解除をすることができる。ただし、その期間を経過した時における債務の不履行がその契約及び取引上の社会通念に照らして軽微であるときは、この限りでない」（民法第 541 条）。債務者による不履行があっても、不履行の程度が軽微であるときは、解除することができない。この軽微性の判断は、債権者による催告に付された相当期間の経過後の時点を基準としてなされる。そこで、本肢のように、催告した時点では不履行の程度が軽微といえないとしても、催告期間中に債務者が債務の一部を履行したため、催告期間が経過した時になお残る不履行が軽微である場合には、債権者が契約を解除することは認められない。

ウ ○：正しい。債務の不履行が、債権者のみの責めに帰すべき事由によるものであるときは、債権者による契約の解除は認められない（民法第 543 条）。債務不履行について帰責事由のある債権者に、契約の拘束力からの離脱を認めることは妥当ではないからである。

エ ×：債務の全部の履行が不能であるとき、債権者は、催告をすることなく、直ちに契約の解除をすることができる（民法第 542 条 1 項 1 号）。民法においては、解除について、債務者の帰責事由は要件とされない。これは、解除は、債務者の責任追及の手段としての制度ではなく、債務の履行を得られなかった債権者を契約の拘束力から解放するための手段と位置づけられるからである。

よって、ウが正解である。

第20問

民法が定める契約不適合責任と、商法が定める買主の検査通知義務について問う問題である。

（設問 1）

売買契約において、「引き渡された目的物が種類、品質又は数量に関して契約の内容に適合しないものであるときは、買主は、売主に対し、目的物の修補、代替物の引渡し又は不足分の引渡しによる履行の追完を請求することができる。ただし、売主は、買主に不相当な負担を課するものでないときは、買主が請求した方法と異なる方法による履行の追完をすることができる」（民法第 562 条 1 項）。ただし、「前項の不適合が買主の責めに帰すべき事由によるものであるときは、買主は、同項の規定による履行の追完の請求をすることができない」（同条 2 項）。

本問では、X 株式会社は売買契約に基づき、不具合のない 1,000 本の腕時計の引渡しを求める権利を有するところ、納品された腕時計の中に秒針の動かないものがあったというのであるから、「品質」に不適合があったといえる。この場合、X 株式会社は代替物の引渡しによる追完請求ができるが、Y 社は、その追完請求に対し、X 株式会社に不相当な負担を課すものでなければ、請求とは異なる方法で追完することができる。また、その不適合が買主の帰責事由によるものであるときは、追完請求は認められないことになる。

そこで、空欄 A には「秒針が動かないことが買主である御社の責めに帰すべき事由によるものである場合は、できません」が入り、空欄 B には「修理という方法が買主である御社に不相当な負担を課するものである場合は、できません」が入る。

よって、アが正解である。

(設問 2)

Y 社による腕時計の納品から 10 か月を経過した時点で、納品された腕時計に不良が発見された場合、本件売買契約が、商人間の売買でない場合には、民法の規定が適用され、買主は「売主が種類又は品質に関して契約の内容に適合しない目的物を買主に引き渡した場合において、買主がその不適合を知った時から 1 年以内にその旨を売主に通知しないときは、買主は、その不適合を理由として、履行の追完の請求、代金の減額の請求、損害賠償の請求及び契約の解除をすることができない」（民法第 566 条）とされていることから、契約不適合責任を追及できると考えられる。

しかし、本問では X 株式会社は「株式会社」であり、会社法上の会社は、その種類を問わず、当該会社の事業のためにする行為が商行為となる（会社法第 5 条）ため、当然に X 株式会社は商人となる（商法第 4 条 1 項）。また、Y 社は、株式会社かどうか会社形態は明らかではないが、「卸売業者」とあることから「自己の名をもって商行為をすることを業とする者」として、商人に該当する（商法第 4 条 1 項）。

以上から、X 株式会社と Y 社はともに商人であり、両社間の腕時計の売買契約は、「商人間の売買」（＝空欄 C）となる。

商人間の売買においては、民法と比較して、買主にも一定の義務がかされる。「商人間の売買において、買主は、その売買の目的物を受領したときは、遅滞なく、その物を検査しなければならない」

（商法第 526 条 1 項）。「前項に規定する場合において、買主は、同項の規定による検査により売買の目的物が種類、品質又は数量に関して契約の内容に適合しないことを発見したときは、直ちに売主に対してその旨の通知を発しなれば、その不適合を理由とする履行の追完の請求、代金の減額の請求、損害賠償の請求及び契約の解除をすることができない。売買の目的物が種類又は品質に関して契約の内容に適合しないことを直ちに発見することができない場合において、買主が 6 箇月以内にその不適合を発見したときも、同様とする」（同条 2 項）。「前項の規定は、売買の目的物が種類、品質又は数量に関して契約の内容に適合しないことにつき売主が悪意であった場合には、適用しない」（同条 3 項）。

すなわち、商人間の売買契約においては、買主 X 株式会社にも、目的物受領時の遅滞なき検査義務が課されるのであり、少なくとも 6 か月以内には不適合があれば発見し、売主に対してその旨を通知しなければならない。これを怠ると、買主は売主に対し、契約不適合責任や債務不履行責任を追及することができなくなる。ただし、売主が契約不適合の事実について悪意であった場合には、例外的にこれらの責任追及をすることはできる。

以上から、空欄 D には、「もう 6 か月経過しているので、Y 社がその不良につき悪意でない限り、Y 社に対する請求は困難です」が入る。

よって、イが正解である。

問題	解答	配点
第1問	エ	4
第2問	ア	4
第3問	イ	4
第4問	ア	4
第5問	ウ	4
第6問	ウ	4
第7問	ア	4
第8問	ア	4
第9問	エ	4
第10問	イ	4
第11問	エ	4
第12問	イ	4
第13問	ア	4

問題	解答	配点
第14問	ウ	4
第15問	イ	4
第16問	イ	4
第17問	ウ	4
第18問	エ	4
第19問	イ	4
第20問	エ	4
第21問	エ	4
第22問	オ	4
第23問	オ	4
第24問	ウ	4
第25問	オ	4

問題文は、一般社団法人中小企業診断協会のホームページでご確認いただけます。
https://www.j-smeca.jp/contents/010_c_/shikenmondai.html

作成日：令和3年8月23日(月)

※解答・配点は一般社団法人中小企業診断協会の発表に基づくものです。

正解・配点について、個々のお問い合わせには応じられません。

【解 説】

経営情報システムは、問題文 26 ページ（本試験用問題用紙）、設問数 25 問であり令和 2 年度より 1 ページ増えました（令和元年度は 25 ページ、25 問）。ただし、試験時間が足りないといったことは少ない科目です。出題は、令和 2 年度までは 4 択が中心の問題でしたが、令和 3 年度は 25 問全てが 5 択の問題になったことが大きな変更点になりました。また、令和元年度から適切な選択肢を 2 つ選ばせる出題形式が増えており、令和 3 年度は同形式の出題が 5 問（令和 2 年度は 4 問）ありました。

領域別に見ると、情報技術から 12 問（48%）、ソフトウェア開発から 3 問（12%）、経営情報管理から 8 問（32%）、統計解析から 1 問（4%）となりました。昨年度と出題構成を比較すると、情報技術からの出題が 1 問増え、ソフトウェア開発からの出題が 3 問減り、経営情報管理からの出題が 2 問増えました。

情報技術の出題のうち、インタフェース（第 1 問）、ソフトウェアの役割・機能（第 4 問）、オープンソースソフトウェア（第 5 問）、データ分析（第 8 問）、SQL（第 10 問）、ユーザ認証（第 11 問）、SOA（第 17 問）、障害対策の手法（第 20 問）はレガシーな分野からの出題でした。セキュリティ分野では、トレンド用語（第 21 問）とガイドライン（第 22 問と第 25 問）からの出題でした。受験生が戸惑うような初見のテーマが情報技術分野からも出題されました。

システム・ソフトウェア開発からは、頻出論点であるモデリング技法（第 14 問）と XP のプラクティス（第 18 問）が出題されました。また、開発ガイドラインである共通フレーム 2013（第 19 問）からの出題は、プロセスについての詳細が問われました。

経営情報管理は、デジタルトランスフォーメーションに関連する IT トrend用語からの出題が多く、日頃から IT 系のニュース番組やネット記事などに触れる機会をつくっていた受験生は、クラウドコンピューティング・エッジコンピューティング（第 7 問）、チャットボット（第 12 問）、機械学習（第 13 問）といった IT トrend用語の特徴が理解しやすかったと思います。

統計解析は 1 問出題され、統計的仮説検定の種類（第 24 問）が問われました。

このように、令和 3 年度はレガシーな情報処理技術やシステム・ソフトウェア開発からの出題が減り、デジタルトランスフォーメーションに関連する技術や IT トrend用語、セキュリティ対策に関するガイドラインからの出題が増えました。

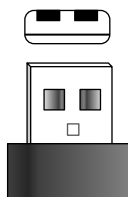
第 1 問

インタフェースに関する問題である。USB のコネクタの形状と差し込みに関する知識が問われた。USB コネクタは、最も普及しているインタフェースのひとつであり、確実に得点したい。

USB 規格に基づく USB Standard-A と USB Type-C のコネクタ形状は次の通りである。

図表 USB コネクタの形状

USB Standard-A



USB Type-C



USB Type-C は、USB Standard-A と違い、上下対称の形状で上下反転しても使える構造であり、最新のスマートフォンや MacBook、Surface などに採用されている。また、USB の名称と規格制定年は次の通りである。

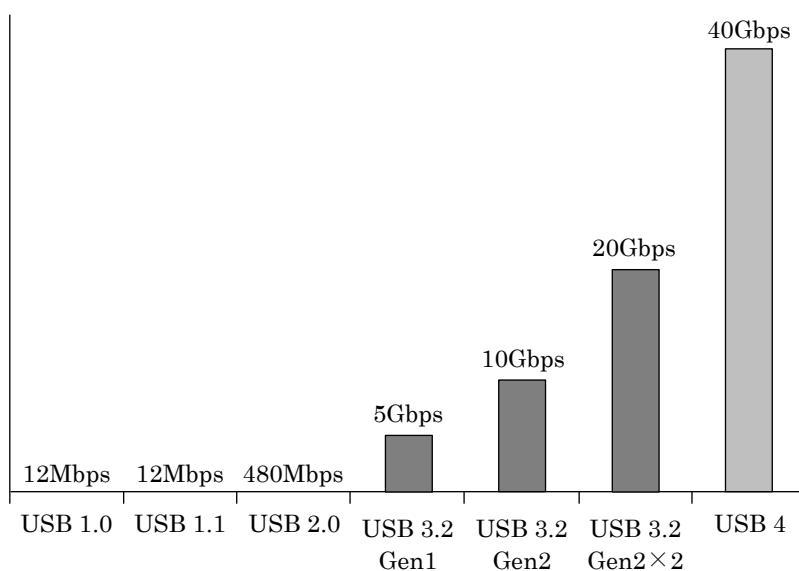
図表 歴代の USB の名称と規格制定年

USB のバージョン	規格制定年
USB 1.0	1996 年
USB 1.1	1998 年
USB 2.0	2000 年
USB 3.2 Gen1 (旧 USB 3.0)	2008 年
USB 3.2 Gen2 (旧 USB 3.1)	2013 年
USB 3.2 Gen2×2 (旧 USB 3.2)	2017 年
USB 4	2019 年

※USB 3.2 Gen1～USB 3.2 Gen2×2 は、発表年以降に名称が変更。

「Gen」は「Generation」の略

図表 USB 規格と伝送速度の推移（参考資料）



- a ×：上の説明にある通り、USB Standard-A のコネクタは、上下を反転すると差し込み口に差し込めない。
- b ×：上の説明にある通り、USB Standard-A のコネクタは、上下を反転すると差し込み口に差し込めない。なお、USB2.0 と USB3.1 の規格は主に伝送速度が異なり、上下を反転すると差し込み口に差し込めるわけではない。
- c ○：正しい。USB3.1 と USB2.0 の規格は主に伝送速度が異なり、受け口への差し込みとは関係ない。
- d ×：上の説明にある通り、USB Standard-A のコネクタは、上下を反転すると差し込み口に差し込めない。
- e ○：正しい。USB Type-C は、上下対称の形状で上下反転しても使える構造である。なお、USB 3.1 であることは、受け口に上下どちらの向きでも差し込めるかには関係ない。
- よって、c と e の組み合わせが正しく、エが正解である。

第2問

RFIDに関する問題である。無線通信技術のひとつである RFID のタグの読み取り方法が問われており、対応はやや難しい。

RFID は、無線周波による非接触型の自動識別技術である。トランスポンダ（タグ）の識別情報を無線周波を介してコンピュータに接続されたリーダーで読み取り、自動的に識別するシステムである。情報の書き換えや追記が自由にでき、商品を積み重ねたままでも情報が読み取れるなどの利点があり、食品、アパレル、家電製品、書籍、宅配荷物その他、幅広い分野で物品の追跡管理（トレーサビリティ）や自動識別、在庫管理、地産証明、偽造防止、万引き防止などに活用されている。JR 東日本の「Suica」なども RFID の技術を利用している。

- a ○：正しい。複数のタグデータを一括して読み取ることが可能なため、梱包された段ボール箱の中の情報も一括して読み取ることができる。
 - b ○：正しい。RFID は、無線周波による自動識別技術である。
 - c ×：本肢は、QR コード（2次元シンボル）を読み取る時の特徴である。QR コードは、3 個の検出用シンボルで、回転角度と読取り方向を認識する。
 - d ×：本肢は、バーコード（1次元シンボル）を読み取る時の特徴である。
 - e ×：本肢は、QR コード（2次元シンボル）を読み取る時の特徴である。
- よって、a と b の組み合わせが正しく、アが正解である。

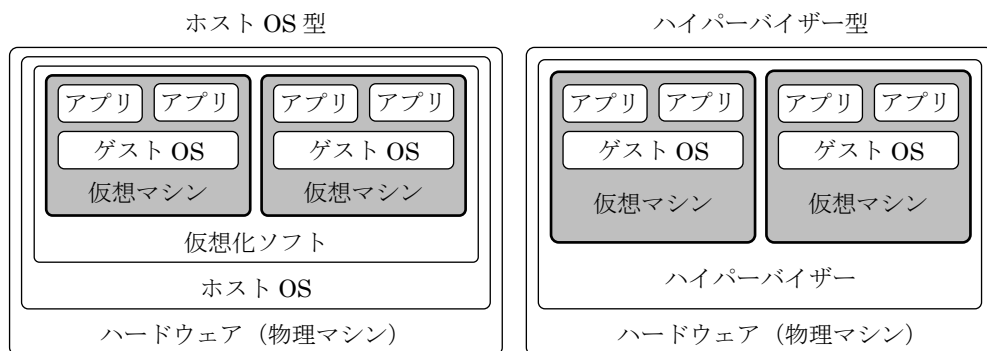
第3問

クラウドコンピューティングに関する問題である。クラウドコンピューティングを支える仮想化技術のひとつであるコンテナ技術の詳細が問われており、対応はやや難しい。

クラウドコンピューティングを支える仮想化技術（サーバの仮想化）には、ホスト OS 型とハイパーバイザー型の 2 種類がある。

ホスト OS 型では、OS 上に仮想化ソフトウェアをインストールし、その上に仮想マシンとよばれる仮想環境を稼働させる。このとき、仮想化ソフトウェアをインストールする OS をホスト OS とよび、仮想マシン上の OS をゲスト OS とよぶ。ハイパーバイザー型は、物理サーバ（物理マシン）上にハイパーバイザーとよばれる仮想化ソフトウェアを直接インストールする方式である。ホスト OS が存在しない点がハイパーバイザー型の特徴である。

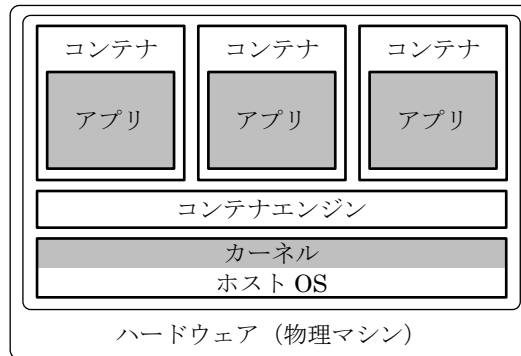
図表 ホスト OS 型とハイパーバイザー型のイメージ



「カゴヤ・ジャパン株式会社ホームページ」をもとに作成

コンテナ技術とは、ホスト OS 型の構成でホストとなるコンピュータの OS に、ユーザ空間（コンテナ）を構築するシステムである。コンテナ技術のメリットは、コンテナエンジンさえあればどこでも起動できるのが最大のメリットである。テスト環境で動作したものをそのまま本番環境に展開することができるため、環境要因によるバグを減らすことができ、開発コストだけでなく運用コストも下げることができる。また、コンテナはカーネルとよばれる OS の中核部分を利用して動作しているため、ゲスト OS を持たない。その分ハイパーバイザー型よりオーバーヘッドが少なく、軽く速い処理が行える。

図表 コンテナ技術のイメージ



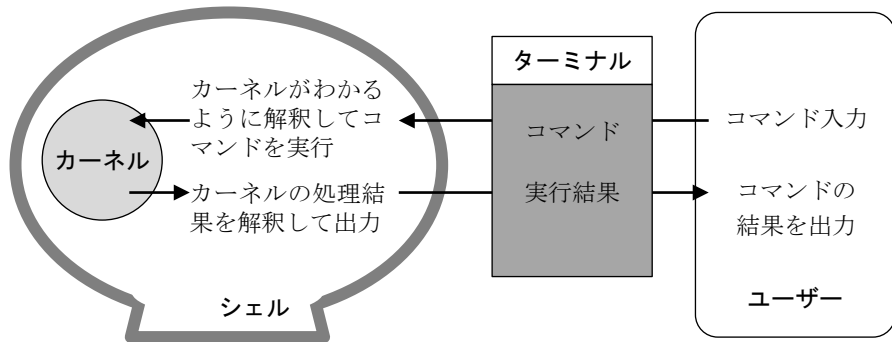
- ア ×：上の図表の説明の通り、コンテナ技術では ホスト OS のカーネルを共有してハードウェア資源を節約し、効率的に利用する。
- イ ○：正しい。コンテナ技術は全体的な処理速度もハイパーバイザー型と比べ高速である。これは、ハードウェアからのアクセスをホスト OS が直接処理しているためで、各ゲスト OS からのアクセスを処理しているハイパーバイザー型よりも速く処理ができるからである。
- ウ ×：上の図表の説明の通り、コンテナ技術を用いるのはホスト OS 型である。ハイパーバイザーが必要という部分 が誤りである。
- エ ×：コンテナとは、ソフトウェアを標準化したモジュールで構築してポータビリティを高め、どのようなコンピューティング環境にも容易に導入できるようにする技術である。選択肢エに記載されている内容の定義はない。
- オ ×：本肢は、クラス に関する内容である。オブジェクト指向プログラミングにおけるオブジェクトは、クラスによる情報のカプセル化を行う。
- よって、イが正解である。

第4問

ソフトウェアの役割・機能に関する問題である。BIOS、デバイスドライバ、ミドルウェア、コンパイラ、OS などソフトウェアに関する広範囲な知識が問われており、対応はやや難しい。

- ア ○：正しい。BIOSは、コンピュータを起動するためのプログラム群である。CPU と記憶装置間の制御を果たす最も基本的なソフトウェアであり、OS の起動やハードウェアの設定など、コンピュータが正常に起動するために不可欠である。
- イ ×：本肢は、デバイスドライバ の内容である。パッチは、コンピュータにおいてプログラムの一部を更新してバグ修正や機能更新を行うためのデータである。
- ウ ×：本肢は、ミドルウェア の内容である。カーネルは、OS の中核的なプログラムであり、ハードウェアやメモリなどコンピュータの資源管理を行う。

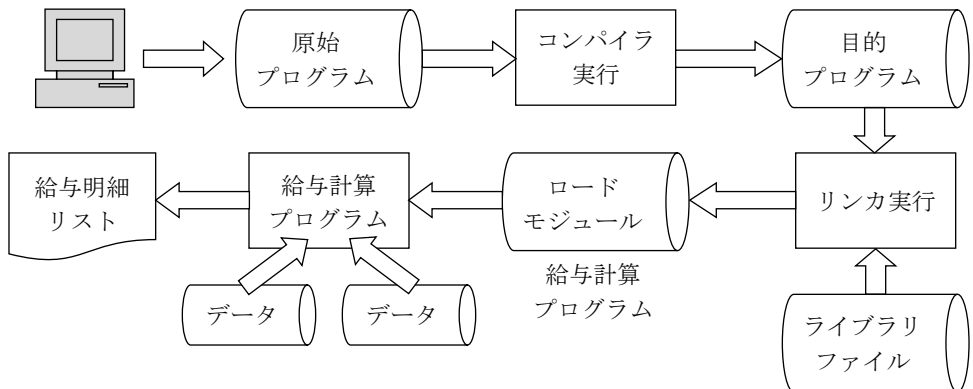
図表 カーネルの役割



エ ×：本肢は、コンパイラ の内容である。リンカは、コンパイルした複数の目的プログラムを結合し、不足する情報をライブラリから取り込んでロードモジュールを作成するソフトウェアである。

図表 プログラムの実行の手順

給与計算プログラム
作成・保存



オ ×：本肢は、ファームウェア の内容である。ミドルウェアは、OS と応用ソフトウェアの「中間的な」役割をもっているソフトウェアである。応用ソフトウェアに対して、基本ソフトウェアにはない特定の分野で共通に使用する基本処理機能を提供する。DBMS や CASE ツールなどが代表的である。

よって、アが正解である。

第5問

オープンソースソフトウェアに関する問題である。オープンソースソフトウェアの代表的なライセンスである空欄 B の GNU General Public License と MIT License の違いを知らないと正答できないため、対応は難しい。

用 語		内 容
A	OSS	Open Source Software（オープンソースソフトウェア）。ソースコード（プログラム）をインターネットなどにより無償で公開し、誰でも改良、再配布が行えるようにする考え方、またはそのプログラム自体を指す。
B	GNU General Public License	グヌージェネラルパブリックライセンス。米国フリーソフトウェア財団がオープンソースのソフトウェアについて定めたライセンスのひとつである。
C	Eclipse	Java だけでなく PHP や Ruby など様々なプログラミング言語によるソフトウェア開発に利用されるオープンソースの統合開発環境のひとつである。

よって、ウが正解である。

正解以外の用語については以下の通りである。

用 語		内 容
Freeware		フリーウェアは、著作者が金銭的な諸権利を放棄したソフトウェアである。ネットワークなどを通じて無料で配布されるが、著作権を放棄するものではない。改変や再配布を禁じているものもあるため、著作者の権利を侵害しないように注意して使用すべきである。
MIT License		米国マサチューセッツ工科大学を起源とする代表的なソフトウェアライセンスである。MIT ライセンスのもとで配布されているものは、改変、再配布、商用利用、有料販売など、基本的にどんなことにも自由に無料で使用できる。大きな特徴は、MIT ライセンスを用いて公開されたプログラムを改変したり、自らのプログラムに組み込んだりした派生的な著作物は、ソースコードを公開せずに販売、配布できることである。GNU General Public License などコピーレフト条項のあるライセンスでは、派生著作物のソースコードを公開しなければならない。空欄 B の前文に、「ソースコードが無償で公開されているオープンソースソフトウェア」という記述があるため、空欄 B の内容としては不適切である。MIT License は、オープンソースソフトウェアのライセンスではない。
Apache		世界的に普及しているオープンソースの Web サーバソフトウェアのひとつである。

第6問

プログラム言語の特徴に関する問題である。機械学習やサーバサイドのプログラム言語である Python の記述方法と実務的な内容が問われており、対応はやや難しい。

ア × : Python3.0 は、以前の Python2.x バージョンから大幅なアップグレードがなされた。以前の Python バージョン用に設計された多くのプログラムは、Python3.0 では 正常には実行できない ことが指摘されている。

イ × : Python はオブジェクト指向言語であり、関数型プログラミングでもある。関数型プログラミングとは、解決しようとする問題に対し、その問題の性質を関数の組み合わせで記述するプログラム言語のことである。関数型プログラミングのメリットは、プログラムが人間にとってわかりやすいという点である。命令型プログラミングで書かれたプログラム言語（例えば、Java、JavaScript、Ruby、PHP など）は、人間に対するわかりやすさよりコンピュータにとってのわかりやすさが優先されている。

ウ ○ : 正しい。Python は、1991 年にグイド・ヴァンロッサム氏によって開発された汎用の高水準プログラム言語である。コードブロックのインデントが構文規則となっていることがソースコード上の特徴である。Java や JavaScript、Perl などのプログラム言語では、次のようにコードブロックを「{」と「}」で囲う。

図表 一般的なプログラム言語の記述

```
if (条件式) {  
    処理 1  
    処理 2  
} else {  
    処理 3  
}
```

一方、Python ではコードブロックをインデントの深さによって示す仕様であるため、「{ }」で囲む必要がない。また、条件式全体を「()」で囲む必要もないため、見た目がシンプルである。Python では、インデントを使用することが仕様で決まっているため、誰が記述してもある程度整ったソースコードになるため、可読性に優れている。

図表 Python の記述

```
if 条件式 :  
    処理 1  
    処理 2  
else :  
    処理 3
```

エ × : 本肢は、SQL など データベースからデータを読み込んだり、更新するために用いられるプログラム言語 の内容である。問い合わせ言語とは、コンピュータ保存されているデータを問い合わせするためのプログラム言語である。

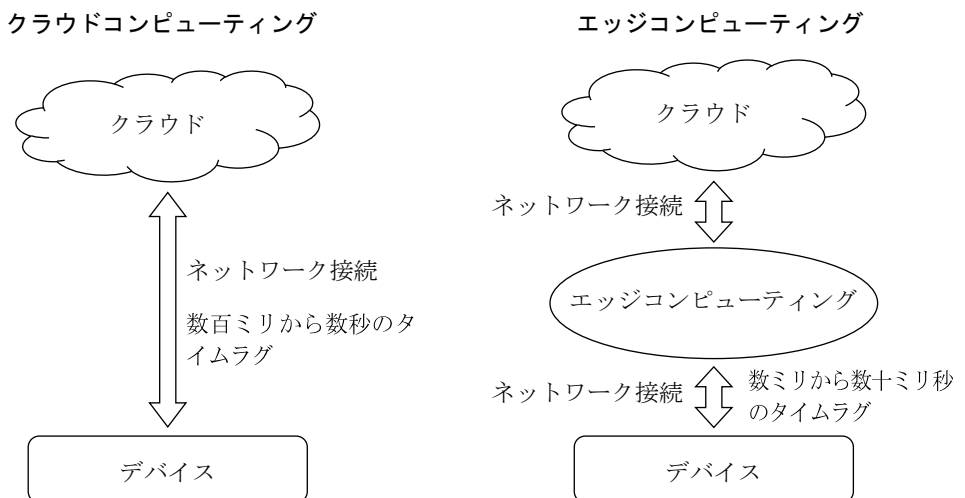
オ × : Python は、論理プログラミング言語ではない。論理プログラミング言語とは、数理論理学を用いたプログラム言語のことである。代表的な論理プログラミング言語のひとつに Prolog がある。よって、ウが正解である。

第7問

ネットワーク技術の進展に関する問題である。クラウドコンピューティングは頻出テーマであるが、エッジコンピューティングは初見の受験生も多いと推測するため、対応はやや難しい。

- a ○：正しい。クラウドコンピューティングは、仮想化技術を用いてインターネット経由でサービスを柔軟に提供する形態である。従来は手元のコンピュータの中にあったデータやソフトウェア、ハードウェアの機能をインターネット上のサーバ群に移行し、それらを必要に応じて必要な分だけ利用する。
- b ×：プライベートクラウドは、物理的なサーバや回線などが自社の建物内に位置しているとは限らないため、誤りである。プライベートクラウドは、社内にクラウド環境を構築する場合もあれば、サービス事業者が提供するサービスを利用する場合もある。
- c ○：正しい。エッジコンピューティングは、クラウドコンピューティングに比べ、通信遅延を100分の1程度にすることができ、リアルタイム処理を必要とするM2MやIoT端末への対応において優れている。エッジコンピューティングでは、データをクラウド上のサーバに集約せず、ネットワークの「エッジ（縁）」に分散して保持し、そこで処理して、必要なデータだけをクラウド上に送る。クラウドコンピューティングと比べて、「通信量削減」「セキュリティ」「低遅延」という3つのメリットをもたらす。高速な応答が求められる自動運転などの分野でも不可欠な技術になりつつある。

図表 クラウドコンピューティングとエッジコンピューティングのイメージ



- d ×：エッジコンピューティングを導入することによって、IaaS の環境が実現できるわけではなく、また IaaS の環境を実現するためにエッジコンピューティングを導入するものでもない。IaaS は、サーバ、CPU、ストレージなどのインフラまでをサービスとして提供する形態である。
- e ×：選択肢 c の解説の図表の通り、エッジコンピューティングはクラウドコンピューティングと併存することが一般的である。
- よって、a と c の組み合わせが正しく、アが正解である。

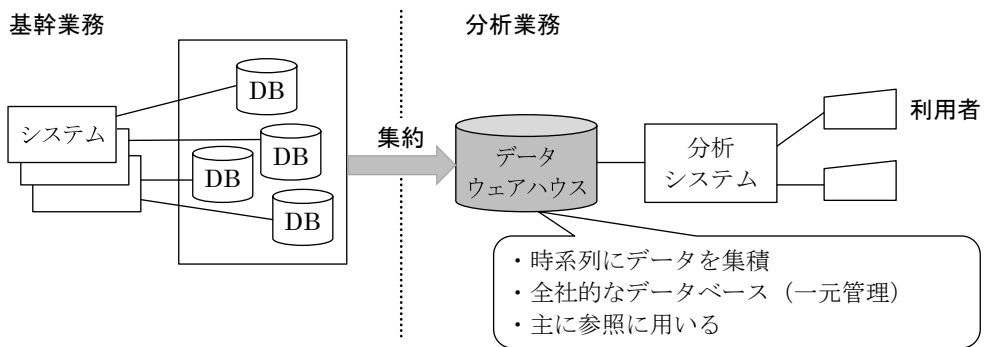
第8問

データ分析に関する問題である。データ分析に用いられる手法と代表的なデータベースの種類が問われており、確実に得点したい。

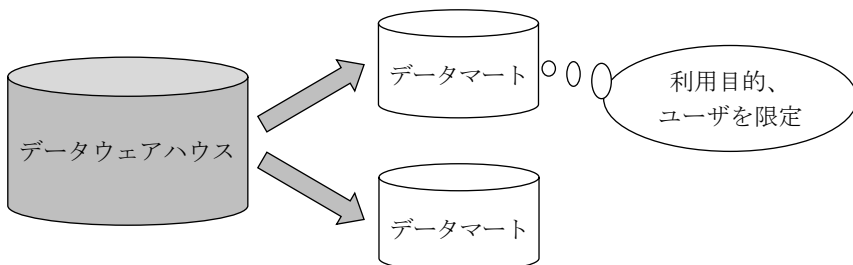
用 語		内 容
A	データウェアハウス	データウェアハウスは、企業のさまざまな活動を介して得られた大量のデータを目的別に整理・統合して蓄積し、意思決定支援などに利用するために、基幹業務用のデータベースとは別に作成するデータベースシステム環境のことである。
B	データマート	データマートは利用目的を限定し、利用ユーザを限定した使い方をすることで、データウェアハウスから必要なデータのみ抽出して構築する。
C	データレイク	データレイクは、すべての構造化データと非構造化データを保存できる一元化されたリポジトリ（データやプログラムの情報が納められたデータベース）である。データをそのままの形で保存できるため、データを構造化しておく必要がない。また、データの可視化、ビッグデータ処理、リアルタイム分析、機械学習など、さまざまなタイプの分析を実行し、的確な意思決定に役立てることができる。
D	データクレンジング	多様な形式で蓄積されている生データに対して、データ形式統一、欠損値補完、単位統一などの処理を行い、横断的な解析ができるようにデータを整えることである。具体的には、データの誤り、重複、表記の揺れなどを洗い出し、異質なデータ（外れ値など）を取り除いてデータの品質を高める作業などを指す。

よって、アが正解である。

図表 データウェアハウスのイメージ



図表 データマートのイメージ



正解以外の用語については以下の通りである。

用 語	内 容
リレーショナルデータベース	行（レコード）と列（フィールド）という 2 次元の表（テーブル）形式で各データの関係を表現するデータベースを指す。関係データベースともよばれる。
データスワンプ	どこにどのようなデータがあるかわからず、欲しいデータを捉えることができない状態をデータスワンプ（Data Swamp）とよぶ。反対に、データレイク（Data Lake）は、どこにどのようなデータがあるかがはっきりわかり、欲しいデータを捉えることができる状態である。
データプール	業務提携している取引先と製品に関する情報をやり取りする場合に、標準形式で入手したり、保守したり、交換したりする、データの集中型リポジトリ（貯蔵庫・収納庫）のことである。
データマイグレーション	異なる種類のストレージ、フォーマット、コンピュータなどの間でデータを伝送することである。
データマイニング	大容量のデータに隠された因果関係やパターンを探索したりモデル化したりするための手法である。

第 9 問

データ検索に関する問題である。検索システムで必要なデータを検索するための一般的な検索方法について問われており、確実に得点したい。

用 語	内 容
A 前方一致	指定した検索キーワードで「始まる」データを探す検索のことである。
B comput?	問題リード文で「？」は、任意の文字列を表すと指定がある。また、問題本文で、「computer」「computation」「computing」をまとめて検索したことがわかるので、3 つの英単語に共通する最初のスペル「comput」までを記載し、その後に任意の文字列を表す「？」を付ければよいことがわかる。
C 後方一致	指定した検索キーワードで「終わる」データを探す検索のことである。
D AND	文字列「information」と文字列「system」を同時に含む資料・データを検索したい場合は、AND 検索を用いる。AND 検索とは、文字情報を検索するときの条件の指定方法のひとつで、複数の条件をすべて満たすものを検索するとき用いられる。
E 完全一致	入力した検索ワードと完全に一致する語句を探し出す検索方法である。一般的に、検索ワードを入力してインターネットで検索する場合、その検索ワードを含むページ（資料やデータ）が表示される。

よって、エが正解である。

正解以外の用語については以下の通りである。

用 語	内 容
OR	情報を検索する際の条件の指定方法のひとつで、複数の条件のうち少なくともいずれかひとつを満たすものを検索するときに用いられる。
シソーラス	シソーラス (Thesaurus) とは、同義語関係、類義語関係、単語の上位・下位関係、部分・全体関係、などによって単語を分類し、体系づけた辞書のことを指す。検索して該当文字列が見つからなかったときや、逆に検索された文字列が多すぎたときに、より適当な検索結果を得るためにシソーラス検索が用いられる。

第10問

SQL に関する問題である。複数の SQL 文の結果を結合してひとつの結果にしたいときに用いる UNION 句の使い方が問われており、難易度は高い。

UNION 句は、複数の SELECT の結果を統合して表示するために用いる句である。基本的な記述方法は、2 つの SELECT 文をつなげるように「UNION 句」を書く。ただし、複数の SQL 文の結果を結合してひとつの結果に表示するため、「結果の数」や「型」が同じである必要がある。異なるとエラーになる。

UNION 句の基本構文を以下に示す。

```
SELECT <列名> FROM <表名 1>
UNION
SELECT <列名> FROM <表名 2>
```

ア ×：複数の SELECT 文が UNION 句でつながられていない ため不適切である。

イ ○：正しい。2 つの SELECT 文が UNION 句でつながられている。

ウ ×：2 つの FROM 句が UNION 句でつながられていない ため不適切である。

エ ×：複数の SELECT 文が UNION 句でつながられていない ため不適切である。

オ ×：2 つの FROM 句が UNION 句でつながられていない ため不適切である。

よって、イが正解である。

なお、正解の選択肢イの SQL 文を実行した出力結果は次の通りである。AS 句を用いると「販売単価 * 販売数量」の列名を別名 (売上高) にできる。

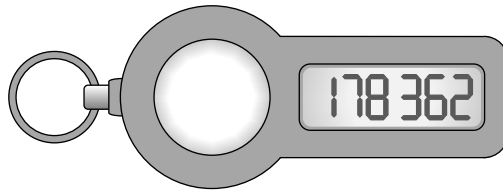
取引 ID	商品番号	商品名	売上高
A001	100	バナナ	100
A002	101	リンゴ	120
A003	103	メロン	300
A004	...	...	...
B001	100	バナナ	100
B002	101	リンゴ	260
B003	105	ブドウ	280
B004	...	...	...

第11問

ユーザ認証に関する問題である。一部の選択肢ではユーザ認証について詳細な知識が問われており、対応はやや難しい。

ア ×：生体認証（バイオメトリクス）は、認証にその人特有の身体的特徴を用いるものである。たとえば、指紋とか声紋、人相、さらには署名する際の動作などである。本肢には、身体的特徴を認証に用いるという言及がないため不適切である。なお、本肢にある「セキュリティトークン」とは、コンピュータサービスの利用権限のある利用者に、認証の助けとなるよう与えられる物理デバイスのことである。

図表 セキュリティトークンのイメージ



イ ×：本肢は、生体認証の内容である。チャレンジレスポンス認証とは、認証サーバが生成したチャレンジコードをクライアント側で加工してレスポンスコードを生成し、このレスポンスコードを認証サーバに送信して検証する認証方式である。

ウ ×：本肢は、二段階認証の内容である。二要素認証とは、認証の三要素（知識要素、所有要素、生体要素）の中から、異なる 2 つの要素を組み合わせるで行う認証である。一方、二段階認証は、2 つの段階を経て認証を行う。異なる要素の認証を組み合わせる場合もあるが、同じ認証の要素を 2 つ以上用いて二段階で認証する場合もある。

図表 認証のための 3 つの要素



エ ○：正しい。リスクベース認証は、ログインを必要とするシステムにおいて、利用者のアクセスログなどから行動パターンや端末の OS、IP アドレス、ブラウザの種類などの情報をもとに追加の質問を行い、確実な本人認証を行う方式である。ネットバンキングや EC サイトなどのインターネットサービスの利用時にログイン認証を強化することができる。

オ ×：本肢は、シングルサインオンの内容である。ワンタイムパスワードとは、1 回限りの使い捨てパスワードを動的に生成し、そのパスワードおよび ID を用いて利用者の正当性を判断する技術である。使い捨てのパスワードは、クライアントおよびサーバ双方にて共通ルールの下に作成され

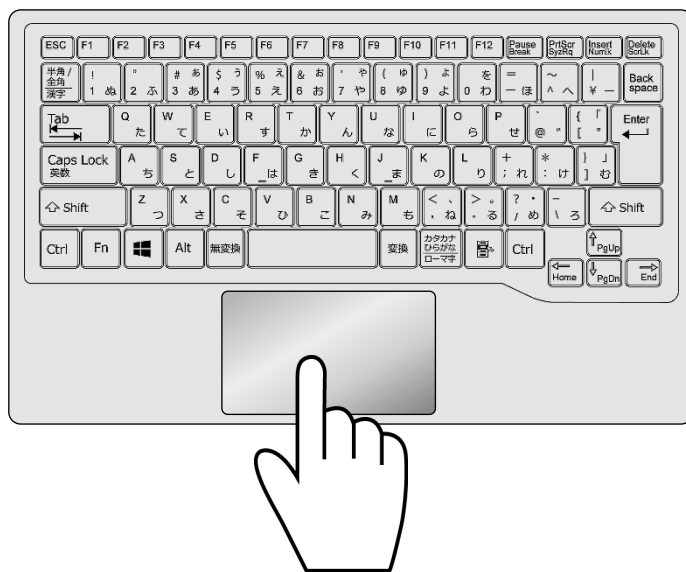
る。1 回限りのパスワードを利用するため、通信傍受などによりパスワードが漏えいした場合にも次回以降のアクセスは不可能となり、高い機密性が要求されるシステムに広く用いられている。よって、エが正解である。

第12問

チャットボット・タッチパッドに関する問題である。情報通信分野で用いられる広範囲の IT 用語が問われているが、適切な選択肢である b と c は、日常生活で見聞きする IT 用語であるため、確実に得点したい。

- a ×：本肢は、キャスト（型変換）の内容である。ポッド（Pod）とは、コンテナ型仮想化におけるコンテナの管理単位を表す用語である。
- b ○：正しい。チャットボットは、短文をリアルタイムに会話する「チャット」とロボットを意味する「ボット」を組み合わせた用語である。チャット上での利用者からの問いかけに自動で応答するプログラムである。
- c ○：正しい。ノートパソコンに搭載されたキーボードより手前の部分にある四角いパネルがタッチパネルである。この部分を指先で触れて操作することで、マウスの代わりとなる装置である。トラックパッドともよばれる。

図表 タッチパッドのイメージ



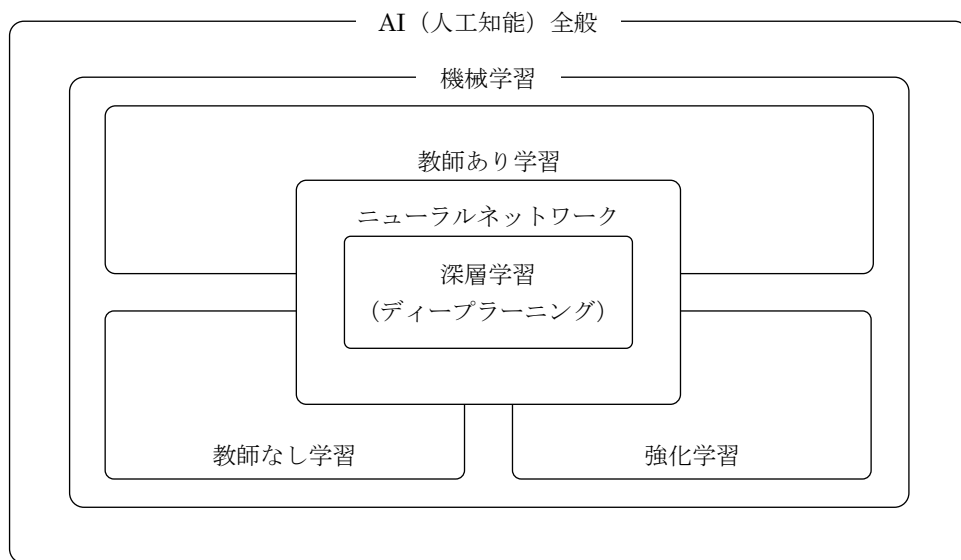
- d ×：本肢は、ストリーミングの内容である。マルチキャストとは、コンピュータネットワークにおいて、決められた特定の複数のネットワーク端末に対して、同時にパケットを送信することである。本肢にある、インターネット上で音声や動画のファイルを公開・配信することは、インターネット上の不特定多数の相手に向けた公開・配信になるため、マルチキャストの内容としては不適切である。
 - e ×：本肢は、マルチキャストの内容である。ブロードキャストとは、特定の相手を指定せず、同じネットワークに参加する全ての機器に向けて一斉にデータなどを送信することである。本肢にある、特定の複数の相手という内容がブロードキャストの内容としては不適切である。
- よって、b と c の組み合わせが正しく、イが正解である。

第13問

機械学習に関する問題である。機械学習で用いられる分析手法について問われており、対応はやや難しい。

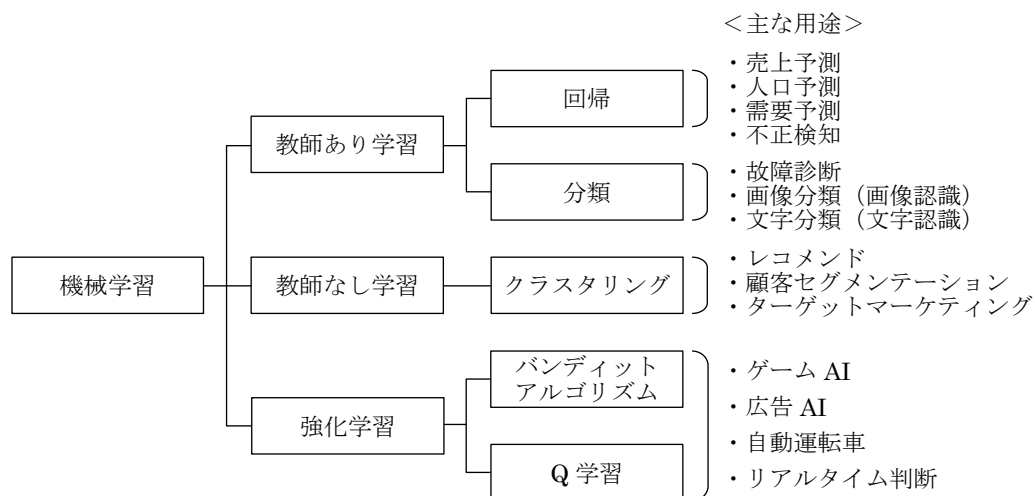
機械学習はデータのタイプや状況によって、「教師あり学習」「教師なし学習」「強化学習」の3つに大きく分類される。

図表 機械学習の分類イメージ



「ディップ株式会社が運営する AINOW 編集部の記事」をもとに作成

図表 機械学習の分類と主な用途



「ディップ株式会社が運営する AINOW 編集部の記事」をもとに作成

用 語		内 容
a	エキスパートシステム	人工知能研究から生まれたコンピュータシステムで、人間の専門家（エキスパート）の意思決定能力を模するものである。専門家のように知識についての推論によって複雑な問題を解くよう設計されており、通常のプログラミングのようにソフトウェア開発者が設定した手続きに従うわけではない。
b	データマイニング	大容量のデータに隠された因果関係やパターンを探索したりモデル化したりするための手法である。データマイニングで利用される具体的な分析手法には、相関分析などがある。
c	深層学習	ニューラルネットワーク（脳機能に見られるいくつかの特性に類似した数理的モデル）を用いた機械学習の手法のひとつである。情報抽出を一層ずつ多階層にわたって行うことで、高い抽象化を実現する。
d	強化学習	機械学習の手法のひとつである。教師あり学習や教師なし学習のような固定的で明確なデータに基づいた学習ではなく、プログラム自体が与えられた環境（＝現在の状態）を観測し、取るべき行動（戦略）を試行錯誤しながら、行動の結果（価値）が最大化する（＝報酬が最も多く得られる）ように強化（改善）する仕組みである。人が自転車に乗れるまでのプロセスを用いて強化学習の概念を説明する。 <例> 自転車に乗れるようになるプロセス ① 乗ってみる ② 倒れる ③ 乗り方を変える（強化学習の「戦略」に相当） ④ 少し乗れる（強化学習の「報酬」に相当） ⑤ さらに乗り方を変えて少しずつ乗れるようになる ⑥ この試行錯誤を繰り返し最終的に自転車に乗れるようになる

よって、アが正解である。

正解以外の用語については以下の通りである。

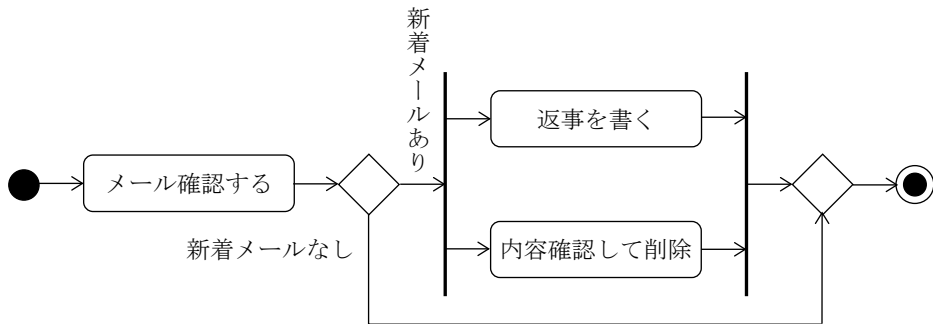
用 語	内 容
機械学習	コンピュータが数値やテキスト、画像、音声などのさまざまな大量のデータからルールや知識を自ら学習する（見つけ出す）技術のことである。たとえば、消費者の一般的な購買データを大量に学習することで、消費者が購入した商品やその消費者の年齢等に適したオススメ商品を提示することが可能になる。
ナレッジマネジメント	企業が保持している情報や知識、個人がもっているノウハウや経験などの知的資産を共有して、創造的な仕事につなげることを目指す経営管理手法である。
教師なし学習	機械学習の手法のひとつである。教師あり学習のように事前に与えられたデータがなく、代わりにデータそのものが持つ構造・特徴を分析し、グループ分けやデータの簡略化などを行う。典型的な教師なし学習には、クラスター分析、主成分分析、因子分析などがある。

第14問

モデリング技法に関する問題である。UML の代表的なモデリング技法について問われており、確実に得点したい。

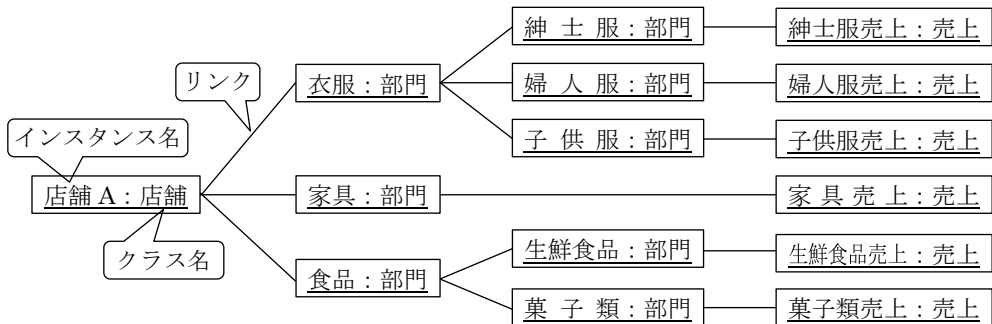
ア ×：本肢は、ユースケース図 の内容である。アクティビティ図は、「オブジェクトがどのような処理をするか」といった活動の流れや業務の手順を表現する図である。いわば UML のフローチャートであり、エンドユーザにも理解しやすいという特長がある。

図表 アクティビティ図



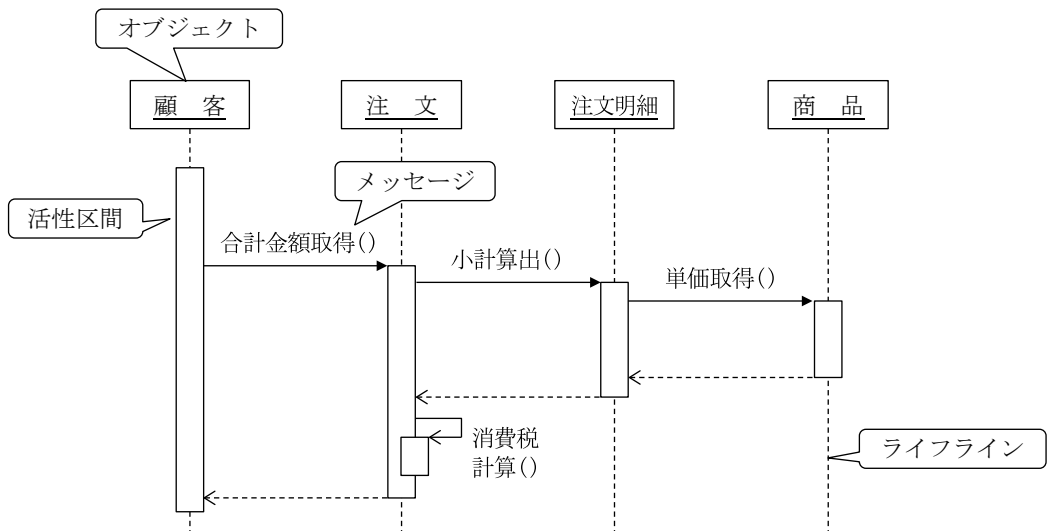
イ ×：本肢は、クラス図 の内容である。オブジェクト図は、システムのある時点におけるオブジェクト間の関係を記述する。クラス図が抽象的な構造・関係を記述しているのに対し、オブジェクト図では個々のオブジェクト(インスタンス)の関係を表現する。

図表 オブジェクト図



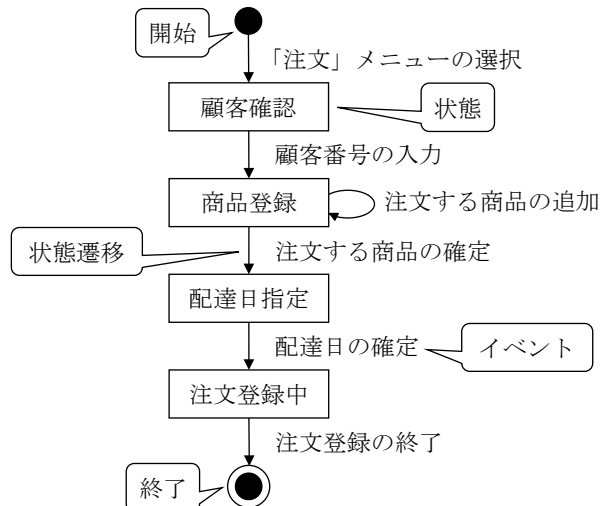
ウ ○：正しい。シーケンス図は、オブジェクト間で発生するメッセージのやりとりを時系列に並べた図である。サービスを要求するオブジェクトからサービスを提供するオブジェクトに向けて矢線を引くことにより、メッセージを時系列に記述できる。

図表 シーケンス図



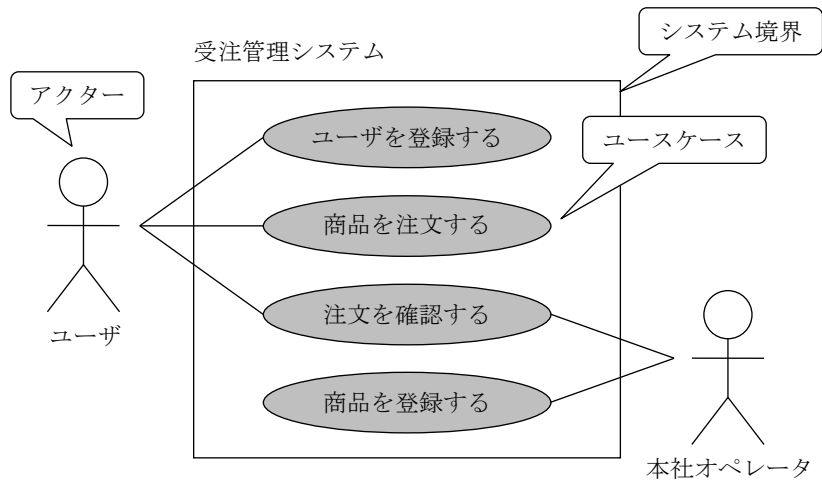
エ ×：本肢は、アクティビティ図 の内容である。ステートマシン図は、システム内部の振る舞いを表現するためのもので、ユースケースをまたがったオブジェクトごとの状態遷移を表現する図である。オブジェクトの状態は時間の経過とともにさまざまに変化するが、ステートマシン図を用いることにより、これらの様子を視覚的に表現することが可能になる。

図表 ステートマシン図



オ ×：本肢は、ステートマシン図 の内容である。ユースケース図は、システムと利用者とのやり取りを表現する図である。システムの機能を意味するユースケース、システムの外部に存在してユースケースを起動しシステムから情報を受け取るアクター、システム内部とシステム外部の境界を示すシステム境界などから構成される。システムに対するユーザ要求を明確にすることを目的としている。

図表 ユースケース図



よって、ウが正解である。

第15問

System of Systems に関する問題である。Society5.0 の実現に向けた System of Systems（システムオブシステムズ）の考え方が問われており、対応はやや難しい。

ア ×：本肢は、OSI 基本参照モデル の内容である。OSI 基本参照モデルは、ISO によって策定された、コンピュータのもつべき通信機能を階層化したモデルである。OSI 基本参照モデルは、7 階層から構成されており、各層に標準的な機能を定義している。

イ ○：正しい。System of Systems（システムオブシステムズ）とは、ライフサイクルの異なる複数のシステム群が統合されているシステムである。システムオブシステムズを構成する各システムは、管理方針や操作方法がそれぞれ独立して設計されている。また、これら各システムは、システムオブシステムズの目的達成のためにシステムオブシステムズの構成要素として機能している時でも、そのシステム単体の本来の目的達成のために用意されたリソースを用いて、システム単体の本来の方法で管理される。構成する各システムの管理方針や操作方法がそれぞれ独立して設計されていない場合、システムオブシステムズとはみなされない。システムオブシステムズ型のシステムを用いることで、各システム単独では達成できない成果を得ることができる。たとえば、デジタルカメラとパーソナルコンピュータとプリンタを統合したものが、システムオブシステムズの例として挙げられる。これら 3 つの要素はそれぞれ個別のシステムとして設計されており目的を別にしている。一方、これらを統合しシステムを実現すると新たなサービスを提供することができる。システムを設計する際には、単体のシステムとして構成するのか、システムオブシステムズとして構成するのかは、解決したい問題や課題に適した方を採用する。システムオブシステムズの特徴としては管理や操作が独立していることのほかに、地理的に分布していること、システムを組み合わせたことで構成するシステムにはない振る舞い（創発特性）を示すこと、段階的開発プロセスが採られることがある。（一般社団法人情報処理学会による「System of Systems」の説明を引用）

ウ ×：本肢は、垂直型分散処理 の内容である。垂直型分散処理は、役割が異なるコンピュータを階層順に配置する形の分散システムである。メインフレームなどの大型コンピュータを中心に、中型、小型の端末が複数ぶら下がるように構成される。中心の大型コンピュータと中型以下の端末は役割が異なり、集中システムに似ているが、サブの端末でも連携して分散処理を行っているため、メインの大型コンピュータの負荷を減らすことができる。System of Systems の説明は、選択肢イの解説を参照。

エ ×：本肢は、SDN (Software Defined Networking) の内容である。SDN は、ソフトウェア制御によって物理的なネットワーク構成にとらわれない動的で柔軟なネットワークを実現する技術全般を意味する。System of Systems の説明は、選択肢イの解説を参照。

オ ×：本肢は、3 層アーキテクチャ の内容である。System of Systems の説明は、選択肢イの解説を参照。

よって、イが正解である。

第16問

DX 推進ガイドラインに関する問題である。DX を推進するための思想を理解していれば正答できる可能性はあるものの、DX 推進ガイドライン Ver.1.0 の提言内容が問われており、対応はやや難しい。

ア ×：同ガイドラインに次の内容が記載されており、トップダウンではなく ボトムアップで行うという部分が不適切である。

《全社的な IT システムの構築のための体制》

6. DX の実行に際し、各事業部門におけるデータやデジタル技術の戦略的な活用を可能とする基盤と、それらを相互に連携できる全社的な IT システムを構築するための体制（組織や役割分担）が整っているか。

ー 経営戦略を実現するために必要なデータとその活用、それに適した IT システムの全体設計（アーキテクチャ）を描ける体制・人材を確保できているか（社外との連携を含む）

○先行事例

✓ 経営レベル、事業部門、DX 推進部門、情報システム部門から成る少人数のチームを組成し、トップダウンで変革に取り組む事例あり（情報システム部門が DX 推進部門となっているケースもあり）

イ ○：正しい。同ガイドラインに次の内容が記載されている。

《事業部門のオーナーシップと要件定義能力》

9. 各事業部門がオーナーシップを持って DX で実現したい事業企画・業務企画を自ら明確にしているか。さらに、ベンダー企業から自社の DX に適した技術面を含めた提案を集め、そうした提案を自ら取捨選択し、それらを踏まえて各事業部門自らが要件定義を行い、完成責任までを担っているか。

ー 要件の詳細はベンダー企業と組んで一緒に作っていくとしても、要件はユーザ企業が確定することになっているか（要件定義の丸投げはしない）

●失敗ケース

✓ 事業部門がオーナーシップを持たず、情報システム部門任せとなり、開発した IT システムが事業部門の満足できるものとならない

✓ ベンダー企業が情報システム部門としか話ができず、事業部門と話ができない

✓ 要件定義を請負契約にした場合、ユーザ企業が自身の IT システムを把握しないまま、結果として、ベンダー企業に丸投げとなってしまう

✓ 既存の IT システムの仕様が不明確であるにもかかわらず、現行機能保証という要望を提示する

ウ ×：同ガイドラインに次の内容が記載されており、技術起点で PoC (Proof of Concept) を行なうてから経営戦略を立てるという部分が不適切である。なお、PoC（概念実証）とは、新しいプロジェクト全体を作り上げる前に実施する戦略仮説・コンセプトの検証工程である。

《経営戦略・ビジョンの提示》

1. 想定されるディスラプション（「非連続的（破壊的）イノベーション」）を念頭に、データとデジタル技術の活用によって、どの事業分野でどのような新たな価値（新ビジネス創出、即時性、コスト削減等）を生み出すことを目指すか、そのために、どのようなビジネスモデルを構築すべきかについての経営戦略やビジョンが提示できているか。

●失敗ケース

- ✓ 戦略なき技術起点の PoC は疲弊と失敗のもと
- ✓ 経営者が明確なビジョンがないのに、部下に丸投げして考えさせている（「AI を使って何かやれ」）

エ ×：同ガイドラインに次の内容が記載されており、IT システムが 短期間で構築できたかによって評価 するという部分が不適切である。

《刷新後の IT システム：変化への追従力》

12. 刷新後の IT システムには、新たなデジタル技術が導入され、ビジネスモデルの変化に迅速に追従できるようになっているか。また、IT システムができたかどうかではなく、ビジネスがうまくいったかどうかで評価する仕組みとなっているか。

●失敗ケース

- ✓ 刷新後の IT システムは継続してスピーディーに機能追加できるようなものにするとの明確な目的設定をせずに、IT システムの刷新自体が自己目的化すると、DX につながらない IT システムができ上がってしまう（再レガシー化）

オ ×：同ガイドラインに次の内容が記載されており、組織・人事の仕組みや企業文化・風土に影響を与えないで済む ように DX プロジェクトを進めるという部分が不適切である。

《経営トップのコミットメント》

2. DX を推進するに当たっては、ビジネスや仕事の仕方、組織・人事の仕組み、企業文化・風土そのものの変革が不可欠となる中、経営トップ自らがこれらの変革に強いコミットメントを持って取り組んでいるか。
 - ー 仮に、必要な変革に対する社内での抵抗が大きい場合には、トップがリーダーシップを発揮し、意思決定することができているか

よって、イが正解である。

第17問

SOA に関する問題である。システム構成の考え方のひとつである SOA の特徴について問われている。SOA の考え方が理解できていれば正解の選択肢が選べるため、確実に得点したい。

ア ×：本肢は、構造化プログラミング の内容である。アプリケーションの開発や理解、修正を効率的に行えるよう、プログラムを整理された構造の組み合わせによって構成することである。一般的に順次、選択、繰返しの 3 つの制御構造によって処理の流れを記述することである。

イ ×：本肢は、ERP (Enterprise Resource Planning) の内容である。ERP は、生産や販売、物流、在庫、財務・会計、人事といった基幹業務プロセスの実行を統合業務パッケージを利用して、必要な機能を相互に関係付けながら支援する総合情報システムである。ERP パッケージはその ERP を実現するためのパッケージソフトウェアである。統合型業務パッケージソフトウェアともよばれる。

ウ ○：正しい。SOA は、アプリケーションあるいはその機能の一部を共通の「サービス」として部品化し、それらサービスを組み合わせることで新たなシステムを構築する設計手法である。ここでの「サービス」とはアプリケーションの処理単位を論理的に記述したものである。

エ ×：本肢は、エンタープライズアーキテクチャ (Enterprise Architecture) の内容である。エンタープライズアーキテクチャとは、企業の業務プロセスや情報システムの標準化、組織の最適化を進めることにより、効率的な組織構造を実現するためのフレームワークである。

オ ×：本肢は、DOA (Data Oriented Approach : データ指向アプローチ) に関する内容である。DOA は、システム化対象となるデータに着目するアプローチである。業務プロセスと比べ、業務が取り扱う情報（データ）は変更されにくいいため、処理手順が定型的な業務および非定型的な業務の双方を分析することができる。

よって、ウが正解である。

第18問

XP のプラクティスに関する問題である。代表的なアジャイル開発のひとつである XP (エクストリーム・プログラミング) のプラクティスについて問われている。プラクティスの内容を一読したことがあれば、消去法で正答できる。

XP では、19 のプラクティスを定義している。次の通り、対象者の立場ごとに 4 種類に分類される。

図表 XP の 19 のプラクティス

プラクティス		内 容
A. 共通のプラクティス		
1	反復	開発期間をイテレーションとよばれる 1～2 週間の短い期間に区切り、イテレーションごとに部分的な設計・実装・テストを行って半完成品システムのリソースを繰り返す。
2	共通の用語 (旧：メタファ)	チーム全員（開発者・管理者・顧客）が使用する用語とその概念を一致させるため、用語集を作成する。
3	オープンな空間 (旧：顧客も一緒)	会話もしやすく、作業に打ち込める雰囲気を作る。顧客も含めて 1 か所に集まって作業を行う。
4	回顧	現在の状態を明確に把握しつつ、過去のフィードバックを迅速に反映させるよう心がけ、そのための環境や体制を構築しておく。
B. 開発のプラクティス		
5	テスト駆動開発 (旧：まずテスト)	実装を行うより先に、自動化または手順が明確化されたホワイトボックステストを準備する。ホワイトボックステストを先に準備することで、求める機能が明確化され、シンプルな設計が可能になる。
6	ペアプログラミング (旧：いつも 2 人で)	すべての製品ソフトウェアは、2 人のプログラマで作成する。
7	リファクタリング	完成済みのコードも、随時、改善処置を行う。その際、ソフトウェアの機能を変えずに、内部構造をわかりやすいものに変更する。
8	共同所有権 (旧：みんなで所有)	実装コードの所有者は決めない。すべてのコードに対して全員が責任を担い、誰が作ったソースコードであっても、開発チーム全員が断り無く修正を行えるようにする。
9	継続的インテグレーション (旧：常に統合)	あるコードが単体テストをクリアしたら、すぐに結合テストを行い、問題点や改善点を探す。少なくとも 1 日に 1 回は、結合テストを行う。
10	YAGNI (You Aren't Going to Need It.) (旧：単純さ優先)	先の事を考えて、前払い的に機能を増やし、実装を複雑化させる事は避ける。無駄な機能があれば削除し、今必要な機能を単純に実装する。
C. 管理者のプラクティス		
11	責任の受け入れ	開発者自身に開発を行うことをコミットメントさせる。具体的には、顧客が作成したストーリーをもとに開発者がタスクを分割し、その担当を自らサインアップさせる。
12	援護	開発者を 1 リソースとしてみるのではなく、同じ人として尊重し、開発者が余計なことに煩わされないように支援する。
13	四半期ごとの見直し	四半期（3 カ月）単位で作業を計画する。四半期ごとに、チーム・プロジェクトの進捗・大きな目標との調整について考える。
14	ミラー	その都度、チームの状態をチームに知らせておく。
15	最適なペースの仕事 (旧：持続可能なペース)	知的作業には週 40 時間の労働時間が最適である。そのため、計画的に開発スピードの調整を行う。
D. 顧客のプラクティス		
16	ストーリーの作成 (旧：計画ゲーム)	求める機能のコンセプトを短い文章で記したストーリーカードを作成する。そのカードをもとに、開発者・管理者を含めたチームとのミーティングを行い、詳細を決定する。
17	リリース計画	どのストーリーをどの開発イテレーションの対象とするか、チームミーティングで主体となって提案し、合意のうえで最終的な承認を行う。
18	受け入れテスト	開発イテレーションごとに顧客の立場からテストを行い、ストーリーが実現できているか、望むシステムになっているか確認する。
19	小規模リリース (旧：短いリリース)	動くソフトウェアを、2～3 週間から 2～3 カ月というできるだけ短い時間間隔でリリースする。

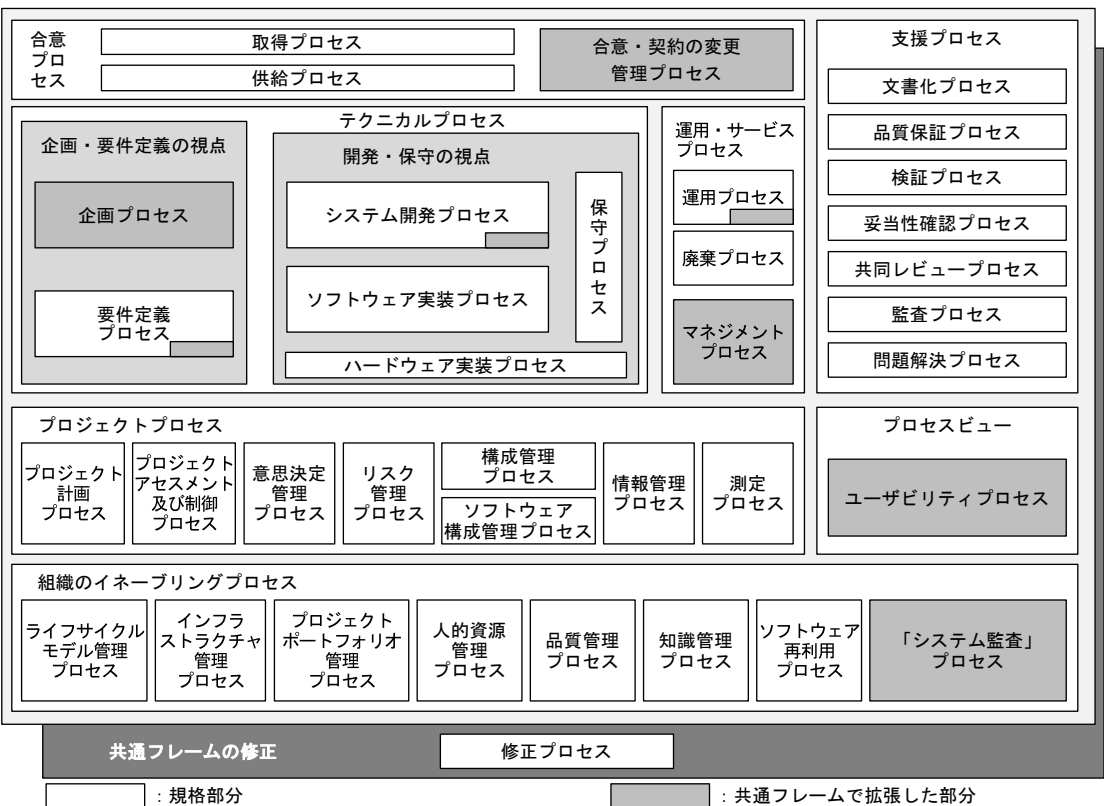
- ア ×：本肢は、19 のプラティスの中で「最適なペースの仕事」に最も近い内容である。「1 週間の作業時間は、チームメンバー全員で相談して自由に決める」ことは言及されていない。
- イ ×：本肢は、19 のプラクティスの中で「ペアプログラミング」に関する内容である。「同じ PC を使用して交代しながらプログラミングを行う」ことは言及されていない。
- ウ ×：本肢は、19 のプラクティスの中で「共同所有権」に最も近い内容である。「作成者だけが行うようにする」ということは言及されていない。共同所有権では、誰が作ったソースコードであっても、開発チーム全員が断り無く修正を行えるようにする。
- エ ○：正しい。本肢は、19 のプラクティスの中で「テスト駆動開発」の内容である。
- オ ×：XP のリファクタリングでは、内部構造をわかりやすいものに変更することが言及されている。
- よって、エが正解である。

第19問

共通フレーム 2013 に関する問題である。システムの発注側と受注側の共通の物差しである共通フレーム 2013 のプロセスの内容が問われており、対応は難しい。

共通フレーム 2013 は、作業工程、開発モデル、開発技法などに依存しないガイドラインであり、システム開発作業全般にわたって、システム発注側（ユーザ側）と受注側（ベンダ側）に共通の物差しや共通語を提供するものである。

図表 共通フレーム 2013 のプロセス体系



出所：共通フレーム 2013

- a ○：正しい。企画プロセスの目的は、経営・事業の目的、目標を達成するために必要なシステムに関係する要件の集合とシステム化の方針、及び、システムを実現するための実施計画を得ることである。システム化構想の立案とシステム化計画の立案プロセスが含まれる。
- b ×：システム化構想の立案プロセスの目的は、経営上のニーズ、課題を実現および解決するために置かれた経営環境を踏まえて、新たな業務の全体像とそれを実現するためのシステム化構想及び推進体制を立案することである。
- c ×：監査プロセスは、選ばれた成果物及びプロセスが該当する要件、計画及び合意に対して、適合しているかどうかを独立に決定することを目的とする。
- d ○：正しい。要件定義プロセスのアクティビティの内容は次の通りである。
- ・利害関係者の識別：要件定義者は、システムのライフサイクルの全期間を通して、システムに正当な利害関係をもつ個々の利害関係者又は利害関係者の種類を識別する。
 - ・要件の識別：要件定義者は、利害関係者の要件を引き出す。
 - ・要件の評価：要件定義者は、導出された要件の全集合を分析する。
 - ・要件の合意：要件定義者は、要件に関する問題を解決する。
- e ×：システム適格性確認テストプロセスの目的は、各システム要件について、実装の適合性がテストされ、システムの納入準備ができていることを確実にすることを目的とする。
- よって、a と d の組み合わせが正しく、イが正解である。

第20問

障害対策の手法に関する問題である。システム障害に対する代表的な考え方が問われており、確実に得点したい。

- ア ×：サイト・リライアビリティ・エンジニアリング（Site Reliability Engineering：SRE）は、米国 Google 社が提唱する、Web サイトやサービスの信頼性向上に向けた取り組みを行い、価値の向上を進める考え方および方法論である。ゼロから見直して設計し直すという考え方はない。
- イ ×：本肢は、フルブルーフの内容である。フェイルセーフは、障害が発生した場合、障害による被害が拡大しない方向に制御すること、またはその設計概念である。列車の運行システムなど、一部の障害であっても致命的な影響を与え得るシステム（安全性が重視されるシステム）に適用される。
- ウ ×：本肢は、フェイルオーバーの内容である。フェイルソフトは、障害が発生した場合、システムの全面停止を避け、機能を低下させても運転を継続させること、またはその設計概念である。
- エ ○：正しい。フォールトトレランスは、障害が発生した場合に、運転を継続できるシステムを設計しようとする設計概念を指す。障害を避けることができないものととらえ、障害の発生を前提に耐え得る仕組みをあらかじめ備えておこうとする考え方である。
- オ ×：本肢は、フェイルソフトの内容である。フォールトマスキングは、システムのある部分に障害が発生した際、補正などを行って外部からは障害がわからないように隠ぺいしながら（稼働を継続しながら）、同時に自律的な障害修復も行うことである。
- よって、エが正解である。

第21問

ゼロトラストに関する問題である。ゼロトラストについて詳細を問う選択肢があり、対応はやや難しい。

ゼロトラストとは、「何も信頼しない」を前提にセキュリティ対策する考え方である。従来のセキュリティ対策では、信頼できる「内部」と信頼できない「外部」にネットワークをわけ、その境界線でセキュリティ対策を講じるという考え方である。こうした考えの背景は、保護すべきデータやシステムが

ネットワークの内部にあることを前提としている。しかし、クラウドコンピューティングの普及に伴い、外部であるインターネット上に保護すべきデータやシステムがある状況が増えたことで、守るべき対象が様々な場所に点在するようになったことで、内部と外部の境界が曖昧になり、従来の考え方では十分なセキュリティ対策を講じることが難しくなりつつある。このような中で、ゼロトラストというセキュリティ対策に対する考え方が普及している。ゼロトラストの考え方を具現化したセキュリティ対策には、ネットワークの内外に関わらない通信経路の暗号化や多要素認証の利用などによるユーザ認証の強化、ネットワークやそれに接続される各種デバイスの統合的なログ監視などがある。

ア ×：利用者を早期に特定し教育することは、ゼロトラストの考え方に関連しない。

イ ×：VPNを撤廃することは、ゼロトラストの考え方に相反する。

ウ ×：ゼロトラストは、ネットワーク環境の外部での利用も含めたセキュリティ対策の考え方であるため、組織が管理する機器のみを構成員に利用させるという部分が不適切である。

エ ○：正しい。他の選択肢と比べ最もゼロトラストの考え方に合致する。

オ ×：ゼロトラストには、「何も信頼しない」という前提があるため、一度許可されたアクセス権は制限しないという部分が不適切である。

よって、エが正解である。

第22問

情報セキュリティ 5 か条に関する問題である。情報処理推進機構（IPA）が公開している「中小企業の情報セキュリティ対策ガイドライン」の付録である「情報セキュリティ 5 か条」の内容が問われており、対応は難しい。

情報セキュリティ 5 か条の内容は、次の通りである。

1 OS やソフトウェアは常に最新の状態にしよう！

OS やソフトウェアを古いまま放置していると、セキュリティ上の問題点が解決されず、それを悪用したウイルスに感染してしまう危険性があります。お使いの OS やソフトウェアには、修正プログラムを適用する、もしくは最新版を利用するようにしましょう。

2 ウイルス対策ソフトを導入しよう！

ID・パスワードを盗んだり、遠隔操作を行ったり、ファイルを勝手に暗号化するウイルスが増えています。ウイルス対策ソフトを導入し、ウイルス定義ファイル（パターンファイル）は常に最新の状態になるようにしましょう。

3 パスワードを強化しよう！

パスワードが推測や解析されたり、ウェブサービスから流出した ID・パスワードが悪用されたりすることで、不正にログインされる被害が増えています。パスワードは「長く」、「複雑に」、「使い回さない」ようにして強化しましょう。

4 共有設定を見直そう！

データ保管などのウェブサービスやネットワーク接続した複合機の設定を間違ったために、無関係な人に情報を覗き見られるトラブルが増えています。無関係な人が、ウェブサービスや機器を使うことができるような設定になっていないことを確認しましょう。

5 脅威や攻撃の手口を知ろう！

取引先や関係者と偽ってウイルス付のメールを送ってきたり、正規のウェブサイト に似せた偽サイトを立ち上げて ID・パスワードを盗もうとする巧妙な手口が増えています。脅威や攻撃の手口を知って対策をとりましょう。

出所：独立行政法人情報処理推進機構セキュリティセンター

- ア ○：正しい。情報セキュリティ 5 か条の「2」の内容である。
 イ ○：正しい。情報セキュリティ 5 か条の「5」の内容である。
 ウ ○：正しい。情報セキュリティ 5 か条の「4」の内容である。
 エ ○：正しい。情報セキュリティ 5 か条の「3」の内容である。
 オ ×：情報セキュリティ 5 か条には 含まれていない。
 よって、オが正解である。

第23問

顧客生涯価値に関する問題である。デジタルマーケティングの KPI（Key Performance Indicator：重要業績評価指標）として用いられる顧客生涯価値の計算が求められている。平均継続期間の算出方法がわからないと顧客生涯価値が求められないため、対応は難しい。

平均継続期間は、次の式で求めることができる。

$$\text{平均継続期間} = \frac{\frac{\text{契約数}}{\text{解約率}}}{\text{契約数}} = \frac{\text{契約数}}{\text{解約率}} \times \frac{1}{\text{契約数}} = \frac{1}{\text{解約率}}$$

以上から、平均継続期間 $= \frac{1}{0.05} = 20$ カ月であることがわかる。顧客生涯価値を求める計算式は、問題で与えられているため、顧客生涯価値 $= 10,000 \text{ 円} \times 20 \text{ カ月} = 200,000 \text{ 円}$ となる。

よって、オが正解である。

第24問

統計的仮説検定の種類に関する問題である。代表的な統計的仮説検定の手法と利用シーンの組み合わせが問われており、対応はやや難しい。

用 語		内 容
a	t 検定	2 つの変数の相関係数が 0 かどうかを検定することを無相関の検定という。標本では相関がある場合に、母集団でも同様に相関があるかどうかを確認できる。この場合、帰無仮説は「母相関係数は 0（無相関）である」とする。無相関の検定は t 分布（t 検定）を用いる。
b	カイ二乗検定	2 つの変数について、実際の観測値と期待値のずれを調べ、2 つの変数に関連性があるかどうかを検定する独立性の検定はカイ二乗分布（カイ二乗検定）を用いる。
c	t 検定	偏回帰係数の有意性の検定は t 分布（t 検定）を用いる。偏回帰係数の有意性の検定とは、定数項も含めた各偏回帰係数の値が 0 であるかについての検定結果である。帰無仮説は「偏回帰係数=0」とする。
d	F 検定	一元配置の分散分析とは、ひとつの因子による平均値の差を分析する手法である。一元配置は、1 種類の因子（データ）の影響による水準間の平均値の差を解析する場合を示す。例えば、A 群、B 群、C 群の 3 水準のデータをもった「群」というひとつの因子で平均値の差があるかを検定する一元配置の分散分析は F 分布（F 検定）を用いる。

よって、ウが正解である。

正解以外の用語については以下の通りである。

用 語	内 容
z 検定	母集団の平均値と標本の平均値に違いがあるかどうかの検定などに用いられる。母集団の分散が既知の場合に用いられる。
ウェルチ検定	2 つの母集団の平均値に違いがあるかどうかの検定などに用いられる。一般的に、2 つの標本の母分散が未知である場合に用いる。

第25問

テレワークセキュリティガイドラインに関する問題である。総務省が 2021 年 5 月に発表した「テレワークセキュリティガイドライン第 5 版」に記載されているテレワーク方式が問われており、対応は難しい。

同ガイドラインでは、基本的なテレワーク方式として次の 7 種類が整理されている。

① VPN 方式

テレワーク端末からオフィスネットワークに対して VPN 接続を行い、その VPN を介してオフィスのサーバ等に接続し業務を行う方法

② リモートデスクトップ方式

テレワーク端末からオフィスに設置された端末（PC 等）のデスクトップ環境に接続を行い、そのデスクトップ環境を遠隔操作し業務を行う方法

③ 仮想デスクトップ（VDI）方式

テレワーク端末から仮想デスクトップ基盤上のデスクトップ環境に接続を行い、そのデスクトップ環境を遠隔操作し業務を行う方法

④ セキュアコンテナ方式

テレワーク端末にローカル環境とは独立したセキュアコンテナという仮想的な環境を設け、その環境内でアプリケーションを動かす業務を行う方法

⑤ セキュアブラウザ方式

テレワーク端末からセキュアブラウザとよばれる特殊なインターネットブラウザを利用し、オフィスのシステム等にアクセスし業務を行う方法

⑥ クラウドサービス方式

オフィスネットワークに接続せず、テレワーク端末からインターネット上のクラウドサービスに直接接続し業務を行う方法

⑦ スタンドアロン方式

オフィスネットワークには接続せず、あらかじめテレワーク端末や外部記録媒体に必要なデータを保存しておき、その保存データを使い業務を行う方法

出所：テレワークセキュリティガイドライン第 5 版

ア ×：本肢は、仮想デスクトップ方式の内容である。

イ ×：本肢は、VPN 方式の内容である。

ウ ×：本肢の、「ファイアウォールで保護された仮想的な Web 環境」を設け、の部分が上の④セキュアコンテナ方式の内容として不適切である。

エ ×：本肢の、「Tor ブラウザ」、の部分が上の⑤セキュアブラウザ方式の内容として不適切である。

オ ○：正しい。上の②リモートデスクトップ方式の内容である。

よって、オが正解である。

問題		解答	配点	問題		解答	配点	問題		解答	配点
第 1 問		イ	2	第15問	(設問 1)	ウ	3	第23問	(設問 1)	ウ	3
第 2 問		エ	3		(設問 2)	ウ	2		(設問 2)	ウ	2
第 3 問		イ	3	第16問		ア	2	第24問	(設問 1)	－	－
第 4 問	(設問 1)	ウ	2	第17問		ア	2		(設問 2)	イ	3
	(設問 2)	イ	2	第18問		オ	3	第25問	(設問 1)	エ	2
第 5 問		エ	3	第19問	(設問 1)	エ	3		(設問 2)	ウ	3
第 6 問		ウ	3		(設問 2)	エ	2	第26問	(設問 1)	ウ	3
第 7 問		ウ	2	第20問	(設問 1)	エ	3		(設問 2)	ウ	2
第 8 問		ウ	2		(設問 2)	ア	2	第27問	(設問 1)	イ	3
第 9 問		エ	2	第21問	(設問 1)	エ	2		(設問 2)	エ	2
第10問		イ	2		(設問 2)	エ	3	第28問		イ	2
第11問		ウ	3	第22問	(設問 1)	－	2	第29問	(設問 1)	ア	3
第12問		ア	2		(設問 2)	－	3		(設問 2)	ウ	2
第13問		エ	2	* 第 24 問の設問 1 については採点の対象外としております (試験当日に告知済みです)。 * 第 22 問設問 1・2については、令和 3 年 9 月 13 日に、全員 正解とすることが中小企業診断協会より発表されました。							
第14問	(設問 1)	ウ	2								
	(設問 2)	ウ	3								

問題文は、一般社団法人中小企業診断協会のホームページでご確認いただけます。
https://www.j-smeca.jp/contents/010_c_/shikenmondai.html

作成日：令和 3 年 8 月 23 日(月)

※解答・配点は一般社団法人中小企業診断協会の発表に基づくものです。

正解・配点について、個々のお問い合わせには応じられません。

【解 説】

令和 3 年度の中小企業経営・中小企業政策は、12 年連続で、中小企業経営 21 問、中小企業政策 21 問、合計 42 問の出題となった。また、11 年連続で、当年版中小企業白書（令和 3 年度でいえば 2021 年版）からの出題はなかった。

中小企業経営は、中小企業白書からの出題が 18 問、小規模企業白書からの出題が 3 問となっており、両白書以外からの出題はなかった。両白書からは、1 次データ（中小企業庁委託のアンケート調査等）からの出題は 1 問のみで（第 13 問）、大半が経済センサス、法人企業統計調査年報（季報）等の 2 次データからの出題となり、出題傾向の大きな変化は見られなかった。

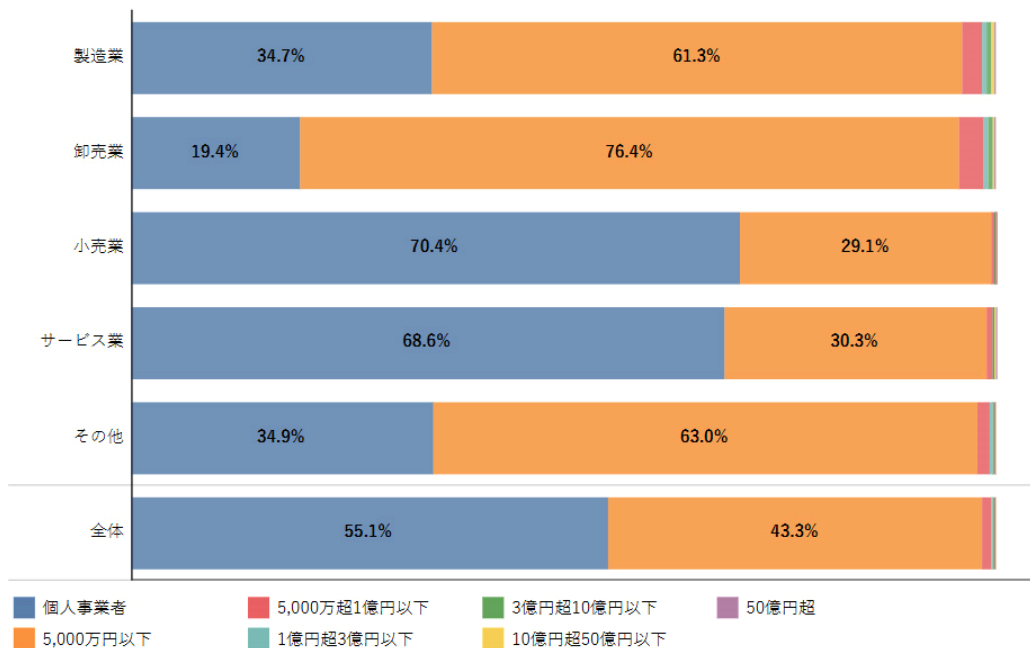
一方、中小企業政策は、毎年出題されている中小企業基本法は出題されたものの、多くの受験生がマークしていたであろう中小企業等経営強化法等の改正法である「中小企業成長促進法」の出題がなく、小規模企業白書 2020 年版を出典として「中小企業政策の変遷」が出題されるなど、やや出題傾向の変化が見られた。令和 3 年度については、中小企業経営よりも中小企業政策のほうが難易度が高くなっている（ただし、第 22 問は設問 1・2 とともに全員正解となった）。

【中小企業経営】

第 1 問

2020 年版中小企業白書（以下「白書」といい、特に発行年度の記載がない場合は 2020 年版を指す）p. I-172、第 1-4-2 図「業種別・資本金別、中小企業の数」、p. I-173、第 1-4-3 図「業種別・常用雇用者数別、中小企業の数」からの出題である。

第 1-4-2 図 業種別・資本金別、中小企業の数



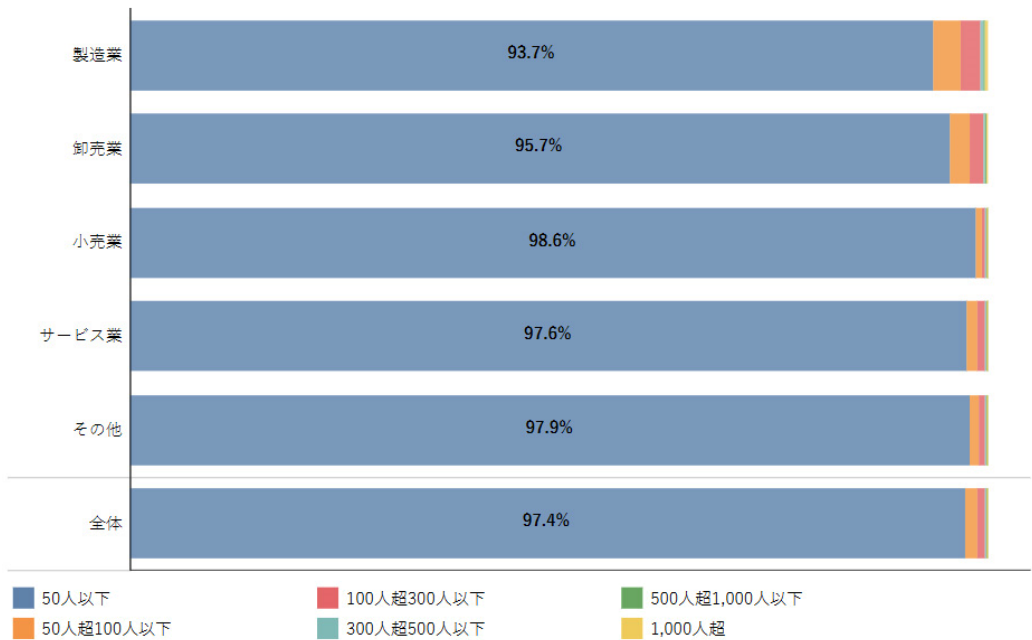
資料：総務省・経済産業省「平成28年経済センサス・活動調査」再編加工

(注)1. 企業数 = 会社数 + 個人事業者数とする。

2. 業種は、標準産業分類上の「製造業」、並びに中小企業基本法上で定める「卸売業」、「小売業」、「サービス業」を指す。

(2020 年版 中小企業白書 p. I-172)

第 1-4-3 図 業種別・常用雇用者数別、中小企業の数



資料：総務省・経済産業省「平成28年経済センサス・活動調査」再編加工

(注)1. 企業数＝会社数＋個人事業者数とする。

2. 業種は、標準産業分類上の「製造業」、並びに中小企業基本法上で定める「卸売業」、「小売業」、「サービス業」を指す。

(2020 年版 中小企業白書 p. I-173)

第 1-4-2 図によると、中小企業全体のうち個人事業者は 55.1%、資本金 5,000 万円以下の会社は 43.3%を占めており、合わせると 98.4%となる。第 1-4-3 図によると、常用雇用者数 50 人以下の企業は中小企業全体の 97.4%を占めている。

よって、イが正解である。

第2問

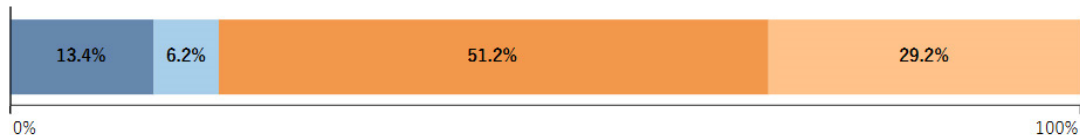
白書 p. I-171、第 1-4-1 図「規模別・業種別の企業数・従業者数・付加価値額の内訳」からの出題である。

第 1-4-1 図 規模別・業種別の企業数・従業者数・付加価値額の内訳

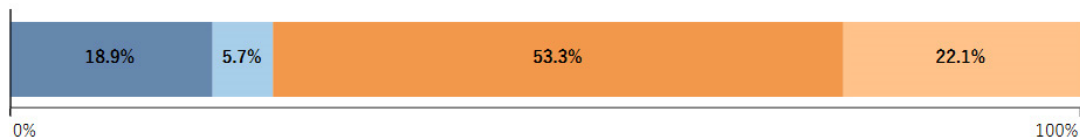
①企業数



②従業者数



③付加価値額



■ 製造業, 中規模企業 ■ 製造業, 小規模企業 ■ 非製造業, 中規模企業 ■ 非製造業, 小規模企業

資料：総務省・経済産業省「平成28年経済センサス-活動調査」再編加工

(注)企業数＝会社数＋個人事業者数とする。

(2020 年版 中小企業白書 p. I-171)

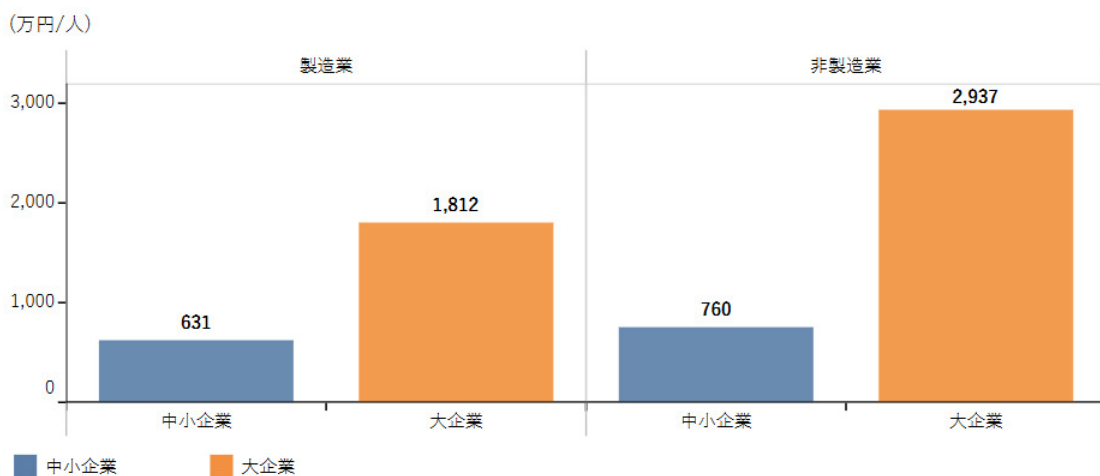
非製造業の小規模企業は、中小企業数全体の 76.0%、中小企業の従業者数全体の 29.2%を占めている。非製造業の小規模企業に非製造業の中規模企業も加えて非製造業全体で見ると、中小企業数全体の 89.3%（約 9 割）、中小企業の従業者数全体の 80.4%（約 8 割）を占める。

よって、エが正解である。

第3問

白書 p. I -98、第 1-2-2 図「企業規模別・業種別の資本装備率」からの出題である。

第 1-2-2 図 企業規模別・業種別の資本装備率



資料：財務省「平成30年度法人企業統計調査年報」

(注)1.ここでいう大企業とは資本金10億円以上、中小企業とは資本金1億円未満の企業とする。

2.資本装備率＝有形固定資産(建設仮勘定を除く)(期首・期末平均)／従業員数

(2020年版 中小企業白書 p. I -98)

中小企業の製造業の資本装備率は631万円／人であり、大企業の非製造業2,937万円／人、中小企業の非製造業の760万円／人をともに下回る。

よって、イが正解である。

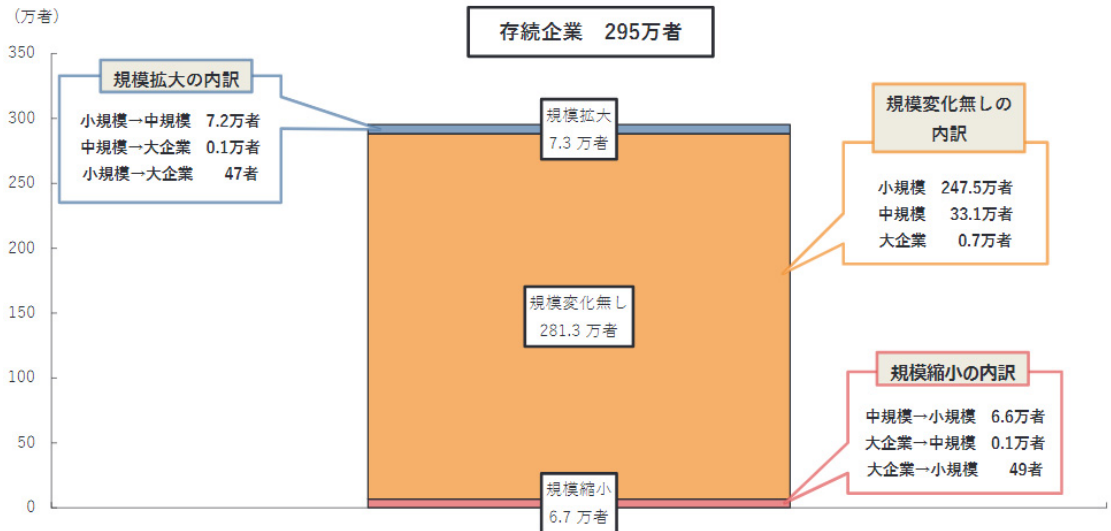
第4問

経済センサスから企業規模間の移動に関する出題である。

(設問 1)

白書 p. I-113、第 1-3-4 図「存続企業の規模間移動の状況（2012 年～2016 年）」からの出題である。

第 1-3-4 図 存続企業の規模間移動の状況（2012 年～2016 年）



資料：総務省「平成26年経済センサス・基礎調査」、総務省・経済産業省「平成24年、28年経済センサス・活動調査」再編加工
(注) ここでいう存続企業とは、各調査によって2012年2月、2014年7月、2016年6月の3時点で存在が確認できた企業を指す。

(2020 年版 中小企業白書 p. I-113)

企業規模に変化のない企業は、存続企業 295 万者のうち 281.3 万者、約「95」（空欄 A に該当）% を占める。企業規模を拡大した企業は 7.3 万者おり、企業規模を縮小した企業 6.7 万者を「上回っている」（空欄 B に該当）。

よって、ウが正解である。

(設問 2)

(設問 1) と同じ白書 p. I-113、第 1-3-4 図「存続企業の規模間移動の状況（2012 年～2016 年）」からの出題である。

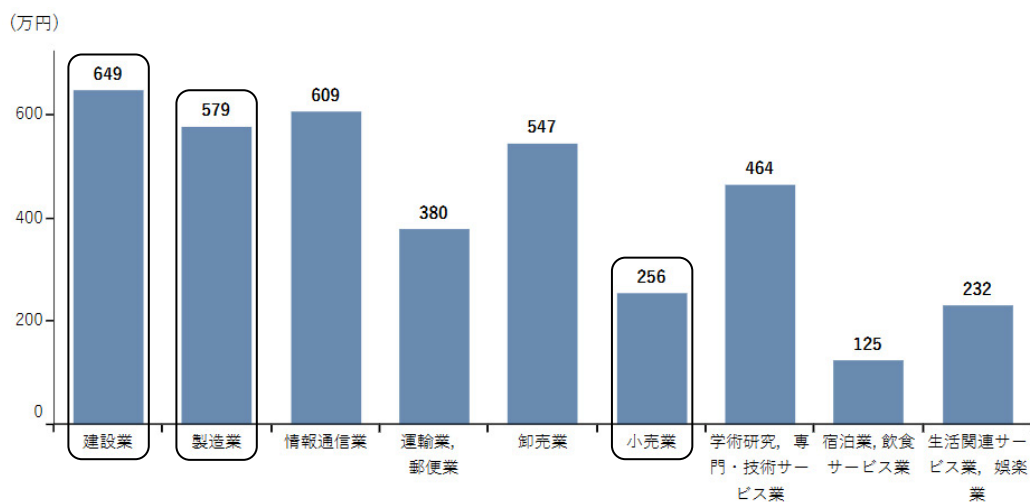
企業規模を拡大した企業 7.3 万者の内訳を見ると、「小規模企業から中規模企業」（空欄 C に該当）への規模拡大が 7.2 万者と、ほとんどを占めている。また、企業規模を縮小した企業 6.7 万者の内訳を見ると、「中規模企業から小規模企業」（空欄 D に該当）への縮小が 6.6 万者と、ほとんどを占めている。

よって、イが正解である。

第5問

白書 p. I -103、第 1-2-8 図「業種別に見た、労働生産性の規模間格差（差分）」からの出題である。

第 1-2-8 図 業種別に見た、労働生産性の規模間格差（差分）



資料：総務省・経済産業省「平成28年経済センサス・活動調査」再編加工

(注)数値は、大企業と小規模企業の労働生産性(中央値)の差分を示している。

(2020 年版 中小企業白書 p. I -103)

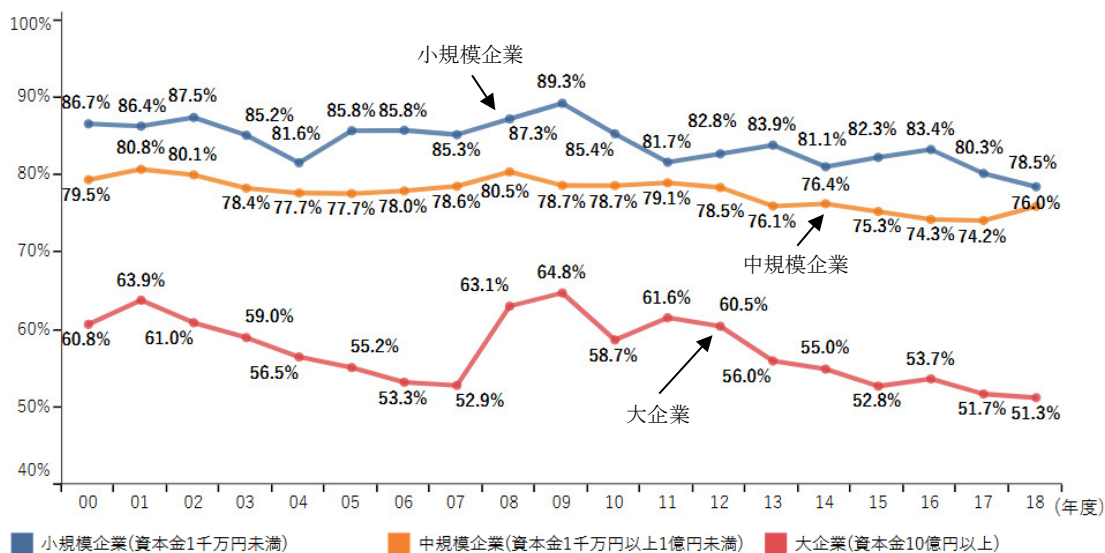
製造業の規模間格差は 579 万円であり、建設業の 649 万円よりも小さく、小売業の 256 万円よりも大きい。

よって、エが正解である。

第6問

白書 p.Ⅱ-3、第 2-1-1 図「企業規模別、労働分配率の推移」、p.Ⅱ-4、第 2-1-2 図「企業規模別、付加価値額に占める営業純益の割合の推移」からの出題である。

第 2-1-1 図 企業規模別、労働分配率の推移



資料：財務省「法人企業統計調査年報」

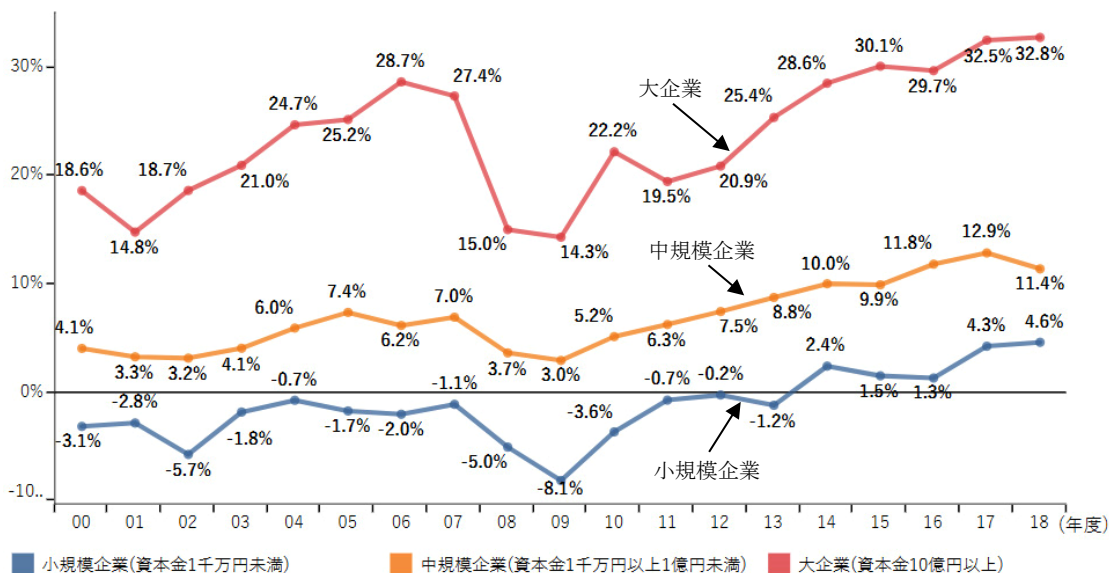
(注)1.付加価値額＝営業純益（営業利益－支払利息等）＋人件費（役員給与＋役員賞与＋従業員給与＋従業員賞与＋福利厚生費）＋支払利息等＋動産・不動産賃借料＋租税公課。

2.労働分配率＝人件費÷付加価値額。

（2020 年版 中小企業白書 p.Ⅱ-3）

2000 年度から 2018 年度にかけて、小規模企業の労働分配率は 80%台を中心に推移している。同じ期間、中規模企業は 70%台後半を中心に推移し、大企業は 50%台から 60%台を推移した。企業規模が大きいほど労働分配率は低い。

第 2-1-2 図 企業規模別、付加価値額に占める営業純益の割合の推移



資料：財務省「法人企業統計調査年報」

(注)付加価値額＝営業純益（営業利益－支払利息等）＋人件費（役員給与＋役員賞与＋従業員給与＋従業員賞与＋福利厚生費）＋支払利息等＋動産・不動産賃借料＋租税公課。

（2020 年版 中小企業白書 p.Ⅱ-4）

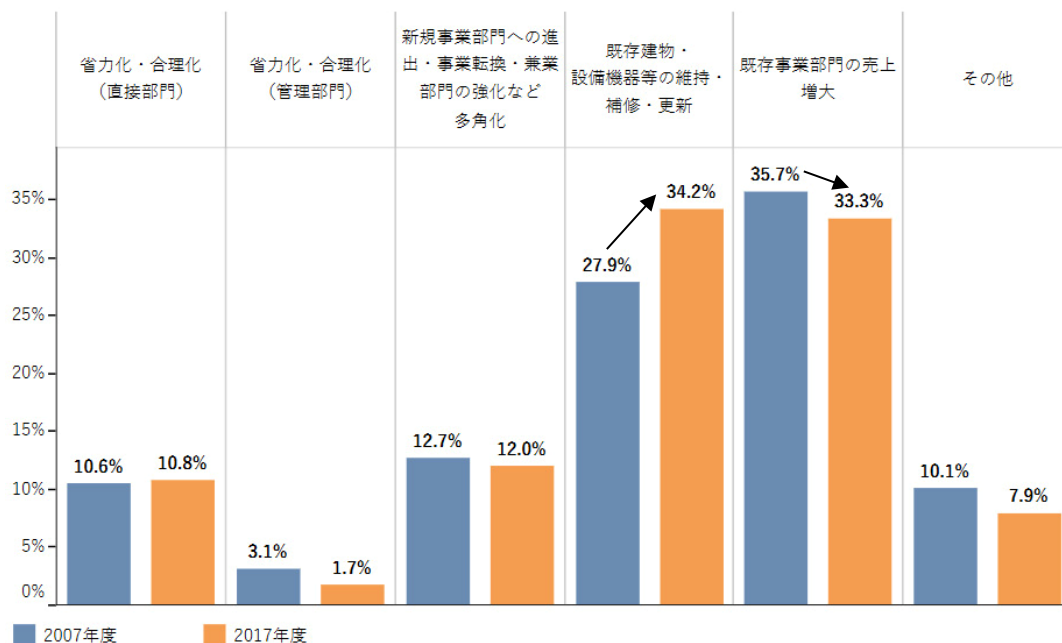
付加価値額に占める営業純益の割合について、小規模企業は 2013 年度までマイナスだったが 2014 年度からプラスで推移して 2018 年度に 4.6%まで上昇した。中規模企業は 3.0%から 12.9%の間を推移し、大企業は 14.3%から 32.8%の間を推移している。企業規模が大きいほど付加価値額に占める営業純益の割合は高い。労働分配率が高い中規模企業と小規模企業では、生み出した付加価値額のうち、営業純益として残る割合が大企業に比べて低くなっている。

よって、ウが正解である。

第7問

白書 p. I -11、第 1-1-11 図「設備投資の目的」からの出題である。

第 1-1-11 図 設備投資の目的



資料：中小企業庁「中小企業実態基本調査」

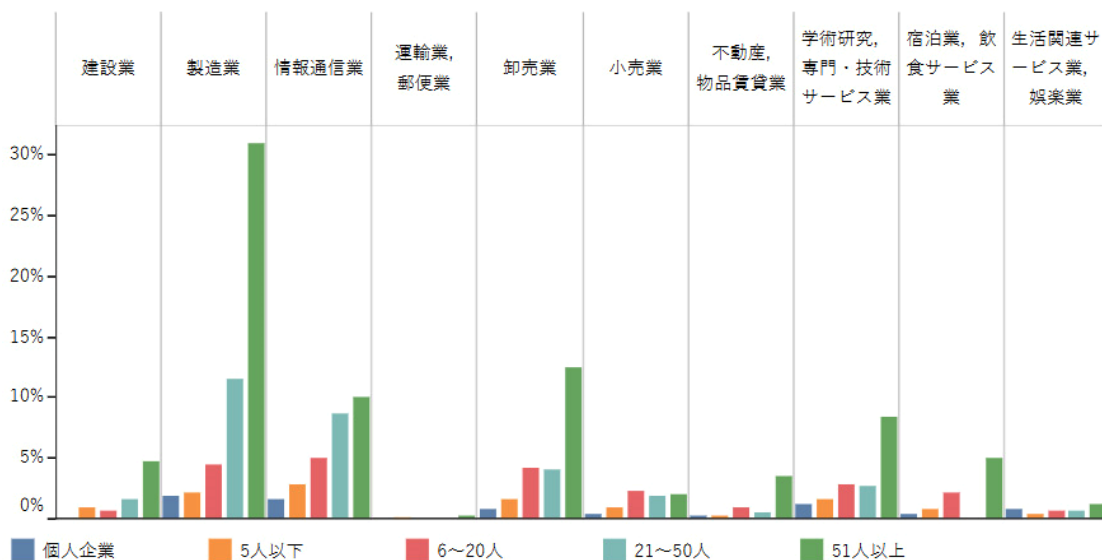
(2020 年版 中小企業白書 p. I -11)

「既存建物・設備機器等の維持・補修・更新」は 2017 年度で 34.2%であり、2007 年度の 27.9%を上回る。一方、「既存事業部門の売上増大」は 2017 年度で 33.3%であり、2007 年度の 35.7%を下回る。よって、ウが正解である。

第8問

白書 p. I-14、第 1-1-15 図「業種別・従業員規模別に見た、中小企業における研究開発の実施割合（2017 年度）」からの出題である。

第 1-1-15 図 業種別・従業員規模別に見た、中小企業における研究開発の実施割合（2017 年度）



資料：中小企業庁「中小企業実態基本調査」

(注)研究開発を行った企業の割合は、研究開発を行った企業数／企業数合計としている。

(2020 年版 中小企業白書 p. I-14)

中小企業で研究開発を実施する企業の割合は、製造業や情報通信業では比較的多いが、運輸業・郵便業や生活関連サービス業・娯楽業ではわずかである。このように業種によって実施割合の水準は異なる。また、従業員規模が大きくなるほど、研究開発を実施する企業の割合が総じて高い傾向にある。

よって、ウが正解である。

第9問

白書 p.Ⅲ-59、付属統計資料 14 表「金融機関別中小企業向け貸出残高」からの出題である。令和元年度第 11 問に類似した出題であった。

14 表 金融機関別中小企業向け貸出残高

(単位:兆円)

年 金融機関	2014				2015				2016			
	3	6	9	12	3	6	9	12	3	6	9	12
国内銀行銀行勘定合計	174.9	170.8	174.5	176.8	178.9	176.1	179.7	182.4	184.7	181.9	185.0	188.3
国内銀行信託勘定他	0.6	0.7	0.8	0.7	0.8	0.9	1.0	1.1	1.2	1.2	1.4	1.4
信用金庫	41.2	40.8	41.6	42.1	41.9	41.5	42.3	42.8	42.7	42.4	43.3	44.0
信用組合	9.8	9.7	9.9	10.0	10.0	10.0	10.1	10.2	10.3	10.3	10.4	10.5
民間金融機関合計	226.5	222.1	226.7	229.5	231.7	228.5	233.1	236.5	238.9	235.8	240.2	244.2
民間金融機関合計(信託勘定他を除く)	225.8	221.4	225.9	228.8	230.9	227.6	232.1	235.4	237.6	234.6	238.8	242.8
(株)商工組合中央金庫	9.4	9.5	9.4	9.6	9.5	9.5	9.5	9.6	9.5	9.5	9.4	9.4
(株)日本政策金融公庫(中小企業事業)	6.3	6.3	6.3	6.2	6.2	6.1	6.1	6.0	5.9	5.9	5.8	5.8
(株)日本政策金融公庫(国民生活事業)	6.4	6.3	6.3	6.4	6.3	6.2	6.2	6.2	6.1	6.1	6.1	6.2
政府系金融機関等合計	22.2	22.1	22.0	22.2	21.9	21.8	21.7	21.9	21.5	21.5	21.4	21.4
中小企業向け総貸出残高	248.6	244.2	248.6	251.7	253.5	250.3	254.8	258.4	260.4	257.3	261.6	265.6
中小企業向け総貸出残高(信託勘定他を除く)	248.0	243.5	247.9	251.0	252.7	249.4	253.8	257.3	259.1	256.1	260.2	264.2

年 金融機関	2017				2018				2019			
	3	6	9	12	3	6	9	12	3	6	9	12
国内銀行銀行勘定合計	191.9	190.9	194.6	196.9	199.5	198.3	200.1	202.2	204.1	203.2	204.3	206.5
国内銀行信託勘定他	1.7	1.6	1.6	1.6	1.6	1.7	1.7	1.7	1.8	1.7	1.8	1.9
信用金庫	43.9	43.7	44.8	45.3	45.2	45.0	45.7	46.1	46.2	45.7	46.3	46.8
信用組合	10.6	10.6	10.8	11.0	11.1	11.1	11.3	11.4	11.5	11.5	11.6	11.7
民間金融機関合計	248.2	246.9	251.8	254.7	257.5	256.1	258.8	261.4	263.6	262.1	264.0	266.9
民間金融機関合計(信託勘定他を除く)	246.5	245.2	250.2	253.1	255.9	254.4	257.2	259.7	261.8	260.4	262.2	265.0
(株)商工組合中央金庫	9.3	9.0	8.9	8.8	8.6	8.5	8.4	8.4	8.2	8.2	8.1	8.3
(株)日本政策金融公庫(中小企業事業)	5.7	5.7	5.6	5.6	5.5	5.5	5.4	5.4	5.3	5.3	5.2	5.2
(株)日本政策金融公庫(国民生活事業)	6.1	6.2	6.2	6.3	6.2	6.2	6.2	6.3	6.2	6.2	6.1	6.2
政府系金融機関等合計	21.1	20.9	20.7	20.7	20.3	20.2	20.0	20.0	19.8	19.7	19.3	19.7
中小企業向け総貸出残高	269.3	267.7	272.5	275.4	277.8	276.3	278.9	281.4	283.3	281.8	283.5	286.6
中小企業向け総貸出残高(信託勘定他を除く)	267.6	266.1	270.9	273.8	276.2	274.6	277.2	279.8	281.5	280.1	281.7	284.7

資料：日本銀行「金融経済統計月報」他より中小企業庁調べ

- (注) 1. 国内銀行勘定、国内銀行信託勘定他における中小企業向け貸出残高とは、資本金 3 億円（卸売業は 1 億円、小売業、飲食店、サービス業は 5,000 万円）以下、又は常用従業員 300 人（卸売業、サービス業は 100 人、小売業、飲食店は 50 人）以下の企業（法人及び個人企業）への貸出をいう。
2. 信用金庫における中小企業向け貸出残高とは、個人、地方公共団体、海外円借款、国内店名義現地貸を除く貸出残高。
3. 信用組合における中小企業向け貸出残高とは、個人、地方公共団体などを含む総貸出残高。
4. 2020 年 3 月初時点での資料による。数字は遡及して改定される可能性がある。

(2020 年版 中小企業白書 p.Ⅲ-59)

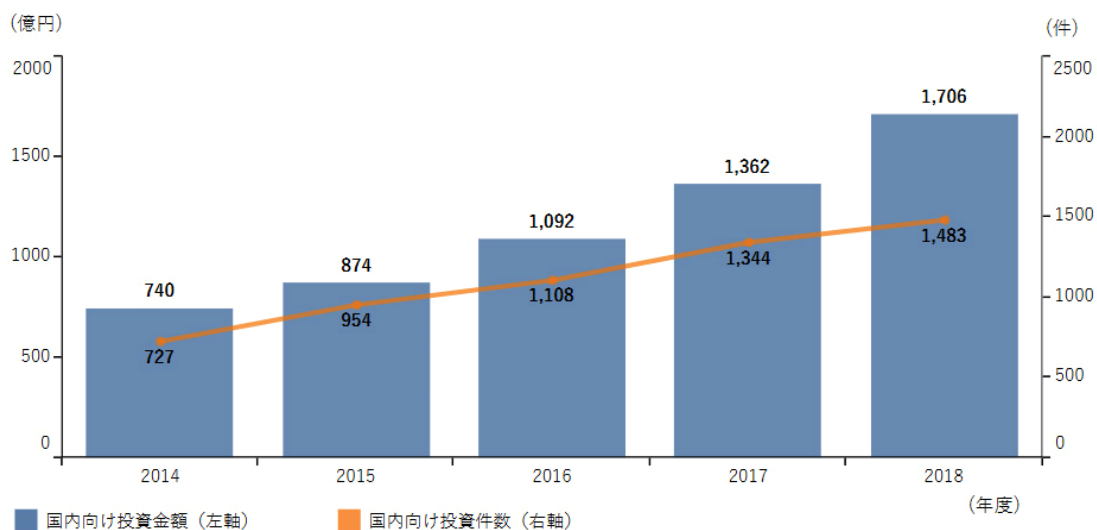
民間金融機関の中小企業向け貸出残高は 2014 年 12 月の 229.5 兆円から 2019 年 12 月には 266.9 兆円と増加基調で推移している。政府系金融機関も加えた中小企業向け総貸出残高も 2014 年 12 月の 251.7 兆円から 2019 年 12 月には 286.6 兆円と増加基調で推移している。

よって、エが正解である。

第10問

白書 p. I -162、第 1-3-45 図「日本の VC 等による国内向け投資金額と投資件数の推移」からの出題である。

第 1-3-45 図 日本の VC 等による国内向け投資金額と投資件数の推移



資料：一般財団法人ベンチャーエンタープライズセンター「ベンチャー白書2019」

(2020 年版 中小企業白書 p. I -162)

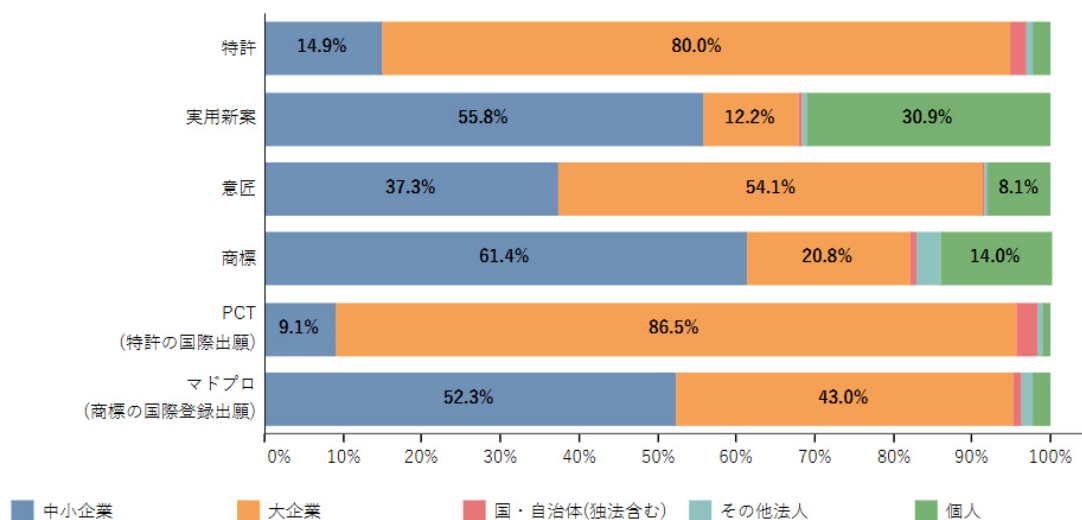
国内のベンチャーキャピタル等による国内向けの投資を見ると、投資金額は 2014 年度の 740 億円から 2018 年度の 1,706 億円へと増加している。また、投資件数は 2014 年度の 727 件から 2018 年度の 1,483 件へと増加している。

よって、イが正解である。

第11問

白書 p.Ⅱ-89、第 2-1-70 図「知的財産権別、出願件数に占める中小企業割合（2018 年出願）」からの出題である。

第 2-1-70 図 知的財産権別、出願件数に占める中小企業割合（2018 年出願）



資料：特許庁総務部普及支援課調べ

(注)1.企業の規模区分については、中小企業基本法（昭和38年法律第154号）による。

2.知的財産権別、内国人による出願件数の合計は以下のとおり。特許：25.4万件、実用：0.4万件、意匠：2.3万件、商標：14.5万件、PCT：4.8万件、マドプロ：0.3万件。

(2020 年版 中小企業白書 p.Ⅱ-89)

特許権の出願件数に占める中小企業の割合は 14.9%と大企業の 80.0%を「下回り」（空欄 A に該当）、実用新案権の出願件数に占める中小企業の割合は 55.8%と大企業の 12.2%を「上回り」（空欄 B に該当）、商標権の出願件数に占める中小企業の割合は 61.4%と大企業の 20.8%を「上回っている」（空欄 C に該当）。

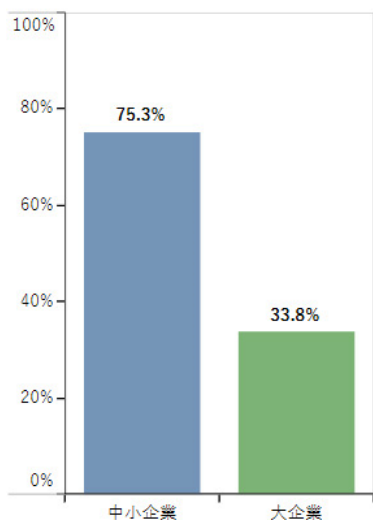
よって、ウが正解である。

第12問

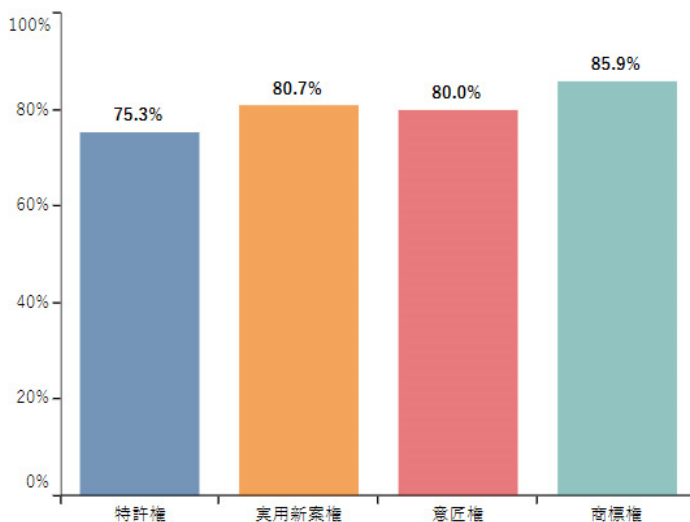
白書 p.Ⅱ-93、第 2-1-75 図「知的財産権の使用状況」からの出題である。

第 2-1-75 図 知的財産権の使用状況

(1)企業規模別、特許権の使用率



(2)中小企業における知的財産権別、使用率



資料：中小企業の数値は「平成30年中小企業実態基本調査」を基に特許庁作成、大企業の数値は経済産業省「平成30年企業活動基本調査」再編加工

(注)ここでは、「使用率」とは、各知的財産権の所有件数に占める使用件数の割合と定義している。

(2020 年版 中小企業白書 p.Ⅱ-93)

第 2-1-75 図 (2) 中小企業における知的財産権別、使用率によると、中小企業の使用率は、特許権 75.3%、実用新案権 80.7%、意匠権 80.0%、商標権 85.9%である。問われた 3 つの知的財産権を使用率の高い順に並べると、a：商標権－b：実用新案権－c：特許権となる。

よって、アが正解である。

第13問

白書 p.Ⅱ-116、第 2-1-96 図「分業別、外部連携の取組状況（2013 年以降）」からの出題である。問われている分野について、外部連携に取り組んでいるとする企業の割合を同図から抜き出すと下表になる。

製造業

	資本提携	業務提携 (パートナーシップ)	業務委託 (アウトソーシング)	連携なし
企画	1.7%	6.6%	4.7%	87.0%
生産	2.4%	10.7%	26.2%	60.7%

非製造業

	資本提携	業務提携 (パートナーシップ)	業務委託 (アウトソーシング)	連携なし
企画	0.9%	6.0%	7.1%	86.0%
物流	1.8%	6.8%	16.3%	75.1%

(2020 年版 中小企業白書 p.Ⅱ-116 から作成)

資本提携、業務提携（パートナーシップ）、業務委託（アウトソーシング）に取り組んでいるとする企業の割合を合計すると、製造業の「企画」分野で 13.0%、製造業の「生産」分野で 39.3%となり、外部連携に取り組んでいるとする割合は「生産」分野が「企画」分野を上回っている。

また、非製造業において外部連携に取り組んでいるとする企業の割合は、「企画」分野で 14.0%、「物流」分野で 24.9%となり、「物流」分野が「企画」分野を上回っている。

よって、エが正解である。

第14問

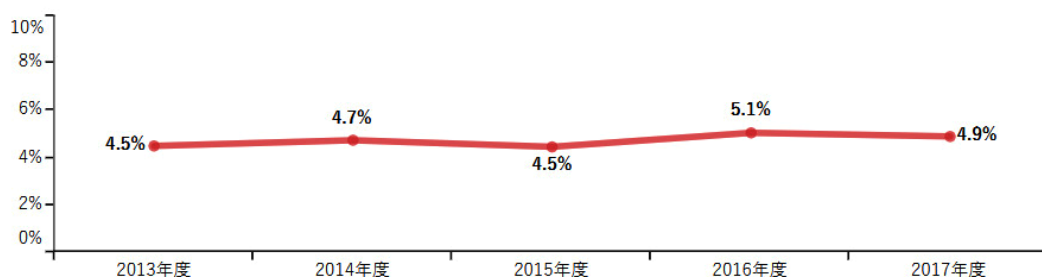
中小企業実態基本調査から受託事業者の割合に関する出題である。

（設問 1）

白書 p.Ⅱ-213、第 2-3-10 図「受託事業者数と割合の推移」からの出題である。

第 2-3-10 図 受託事業者数と割合の推移

受託事業者割合の推移



資料：中小企業庁「中小企業実態基本調査」

（注）1.法人・個人の合計値より算出している。

2.受託事業者割合は「受託事業者／母集団事業者数×100」で算出している。

（2020 年版 中小企業白書 p.Ⅱ-213、「受託事業者数の推移」は省略）

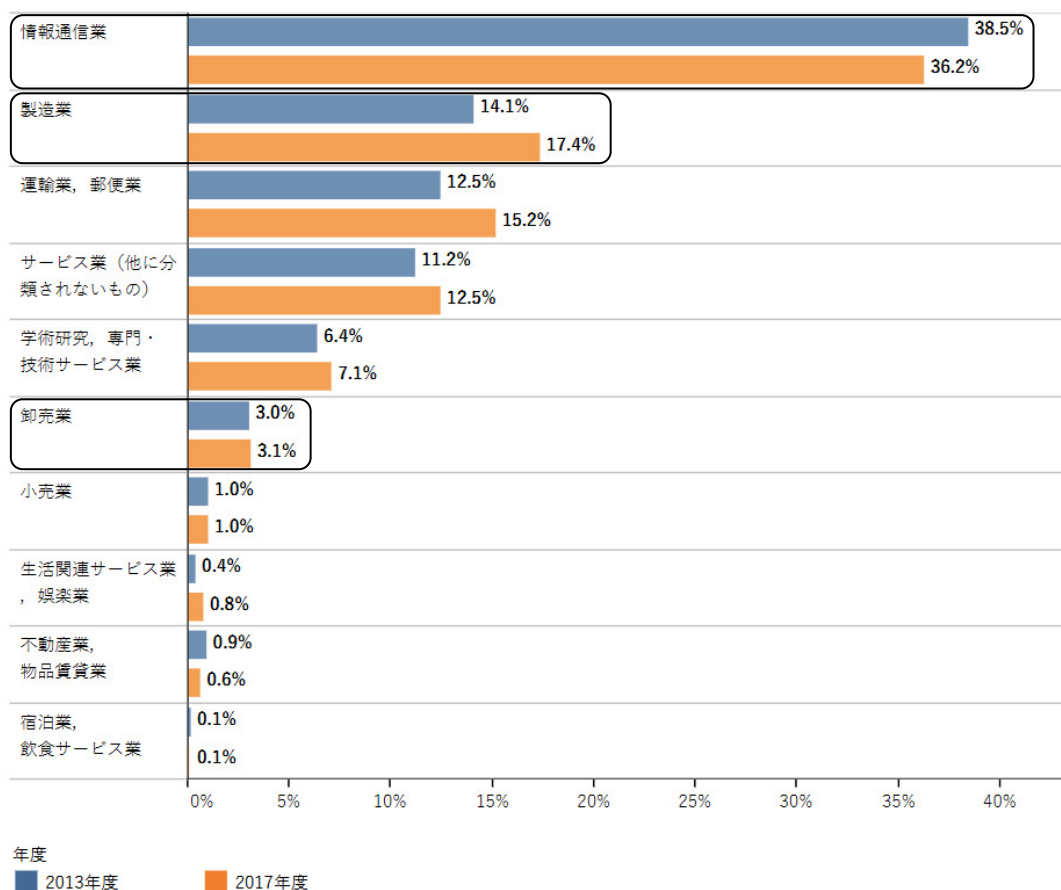
2017 年度の受託事業者割合は 4.9%、約「5」（空欄 A に該当）%であり、2013 年度から 2017 年度の期間の推移に「大きな変動はない」（空欄 B に該当）。

よって、ウが正解である。

(設問 2)

白書 p.Ⅱ-214、第 2-3-11 図「業種別に見た、受託事業者の割合」からの出題である。

第 2-3-11 図 業種別に見た、受託事業者の割合



資料：中小企業庁「中小企業実態基本調査」

(注)1.法人・個人の合計値より算出している。

2.業種別の受託事業者割合は「各業種の受託事業者数／各業種の母集団事業者数×100」で算出している。

(2020 年版 中小企業白書 p.Ⅱ-214)

2017 年度の受託事業者割合は、卸売業 3.1%、情報通信業 36.2%、製造業 17.4%である。高い順に並べると、b：情報通信業－c：製造業－a：卸売業となる。

よって、ウが正解である。

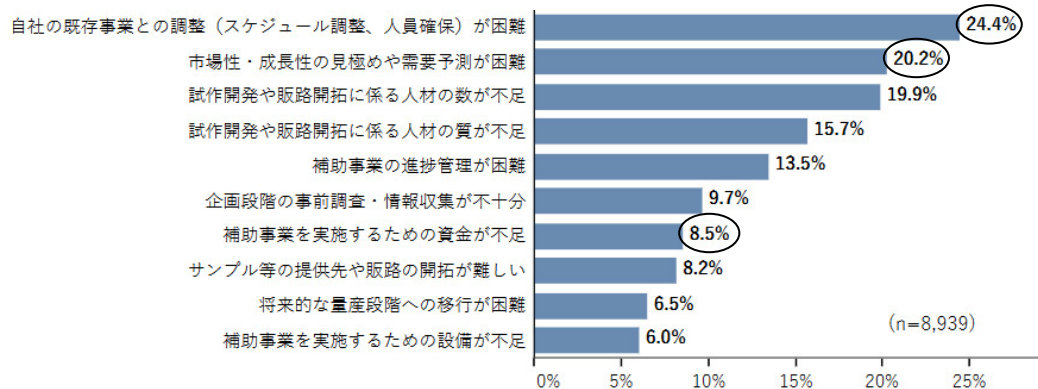
第15問

小規模企業白書からものづくり補助金を活用した中小企業に関する出題である。

(設問 1)

2020 年版小規模企業白書（以下、特に発行年度の記載がない場合は 2020 年版を指す）p.Ⅲ-41、コラム 3-2-3②図「事業実施に当たって直面した課題・問題点（上位 10 項目、複数回答）」からの出題である。

コラム 3-2-3②図 事業実施に当たって直面した課題・問題点（上位 10 項目、複数回答）



資料：全国中小企業団体中央会「令和元年度版 ものづくり補助金成果評価調査報告書」（2020年 3月）

（注）「特に課題はない」の項目は表示していない。

（2020 年版 小規模企業白書 p.III-41）

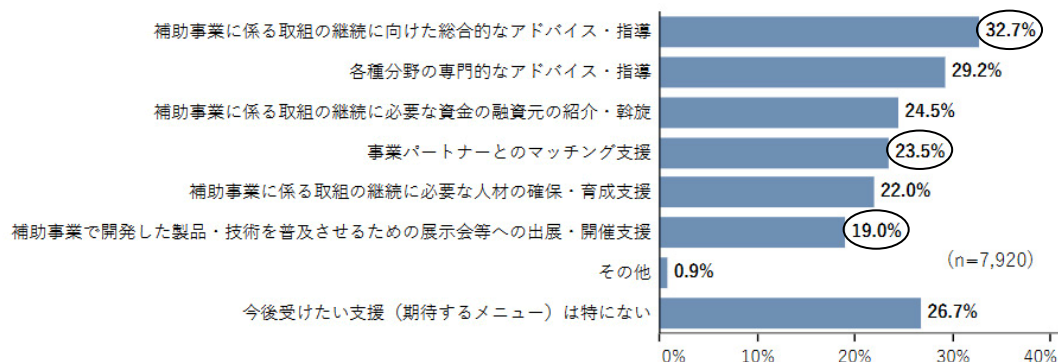
ものづくり補助金を活用した補助事業実施に当たって直面した課題・問題点のうち、a：「市場性・成長性が見極めや需要予測が困難」は 20.2%、b：「自社の既存事業との調整（スケジュール調整、人員確保）が困難」は 24.4%、c：「補助事業を実施するための資金が不足」は 8.5%である。高い順に並べると、b：「自社の既存事業との調整（スケジュール調整、人員確保）が困難」→a：「市場性・成長性が見極めや需要予測が困難」→c：「補助事業を実施するための資金が不足」となる。

よって、ウが正解である。

（設問 2）

小規模企業白書 p.III-42、コラム 3-2-3④図「認定支援機関より今後受けたい支援【総合】（複数回答）」からの出題である。

コラム 3-2-3④図 認定支援機関より今後受けたい支援【総合】（複数回答）



資料：全国中小企業団体中央会「令和元年度版 ものづくり補助金成果評価調査報告書」（2020年 3月）

（2020 年版 小規模企業白書 p.III-42）

認定支援機関より今後受けたい支援のうち、a：「事業パートナーとのマッチング支援」は 23.5%、b：「補助事業に係る取組の継続に向けた総合的なアドバイス・指導」は 32.7%、c：「補助事業で開発した製品・技術を普及させるための展示会等への出展・開催支援」は 19.0%である。高い順に並べると、b：「補助事業に係る取組の継続に向けた総合的なアドバイス・指導」→a：「事業パートナ

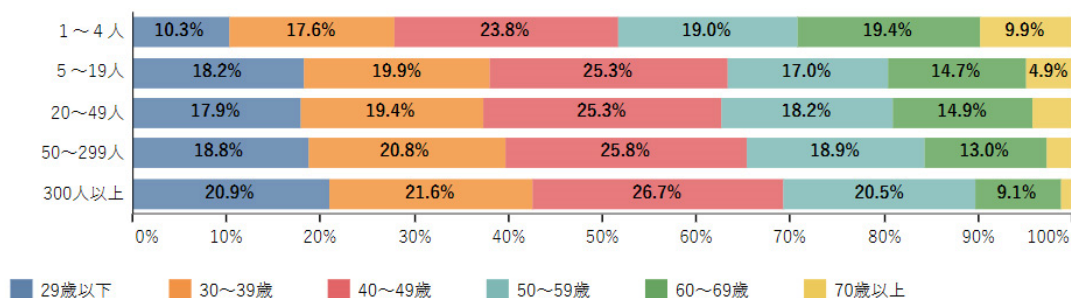
ーとのマッチング支援」ーc：「補助事業で開発した製品・技術を普及させるための展示会等への出展・開催支援」となる。

よって、ウが正解である。

第16問

小規模企業白書 p.Ⅱ-73、第 2-3-16 図「従業者規模別に見た、従業者の年齢構成」、p.Ⅱ-74、第 2-3-17 図「従業者規模別に見た従業者の雇用形態」からの出題である。

第 2-3-16 図 従業者規模別に見た、従業者の年齢構成



資料：総務省「平成29年就業構造基本調査」

(注)1.「正規の職員・従業員」又は「非正規の職員・従業員」について集計している。

2.官公庁、その他の法人・団体に雇われている者は除いている。

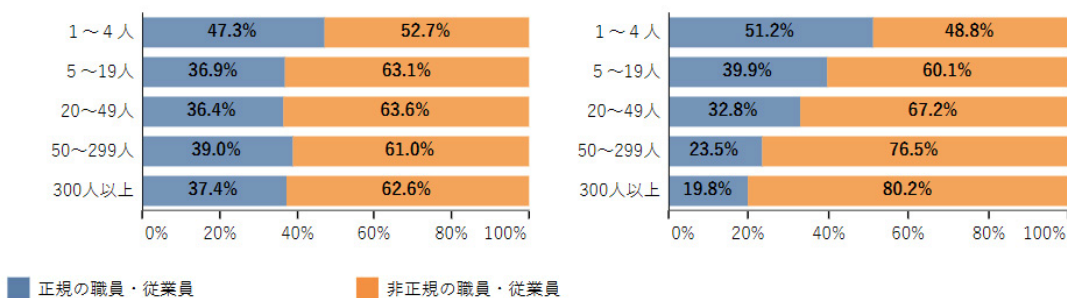
(2020 年版 小規模企業白書 p.Ⅱ-73)

従業者数 1～4 人では 60～69 歳の従業者割合が 19.4%、70 歳以上の従業者割合が 9.9%であり、合計した 60 歳以上の従業者割合は 29.3%となる。同様に 60 歳以上の従業者割合を見ていくと、従業者数 5～19 人は 19.6%、従業者数 20～49 人は 19.1%、従業者数 50～299 人は 15.7%、従業者数 300 人以上は 10.3%となる（注：第 2-3-16 図では 70 歳以上の値の掲載が一部省かれている）。従業者規模が小さい企業ほど 60 歳以上の従業者割合が高い。

第 2-3-17 図 従業者規模別に見た従業者の雇用形態

女性

60歳以上の従業者



資料：総務省「平成29年就業構造基本調査」

(注)1.「正規の職員・従業員」又は「非正規の職員・従業員」について集計している。

2.官公庁、その他の法人・団体に雇われている者は除いている。

(2020 年版 小規模企業白書 p.Ⅱ-74)

60 歳以上の雇用形態について、正規の職員・従業員の割合は、従業者数 1～4 人が 51.2%、従業者数 5～19 人が 39.9%、従業者数 20～49 人が 32.8%、従業者数 50～299 人が 23.5%、従業者数 300 人以上が 19.8%である。従業者規模が小さい企業ほど正規での雇用割合が高い。

よって、アが正解である。

第17問

白書 p. I-147、コラム 1-3-4「中小 M&A ガイドラインの策定」からの出題である。コラムでは「中小 M&A ガイドライン」の概要をまとめている。必要な部分を下記に抜粋する。

1. 後継者不在の中小企業向けの手引き

- ・約 20 件の中小 M&A 事例を紹介し、M&A を中小企業にとってより身近なものとして理解していただくとともに、M&A のプロセスごとに確認すべき事項や契約書のサンプル等を提示する。
- ・仲介手数料（着手金／月額報酬／中間金／成功報酬）の考え方や、具体的事例を提示することにより、手数料の目安を示す。（選択肢ウに該当）
- ・支援内容に関するセカンド・オピニオンを推奨する。

2. 支援機関向けの基本事項

- ・支援機関の基本姿勢として、事業者の利益の最大化と支援機関同士の連携の重要性を提示する。（選択肢エに該当）
- ・たとえば、M&A 専門業者に対しては、適正な業務遂行のため、
 - ① 売り手と買い手双方の 1 者による仲介は「利益相反」となり得る旨明記し、不利益情報（両者から手数料を徴収している等）の開示の徹底など、そのリスクを最小化する措置を講じること
 - ② 他の M&A 支援機関へのセカンド・オピニオンを求めることを原則として許容する契約とすること（選択肢イに該当）
 - ③ 契約期間終了後の一定期間内に成立した M&A についても手数料の取得を認める条項（テール条項）を 限定的な運用 とすることといった行動指針を策定した。
- ・さらに、金融機関、士業等専門家、商工団体、M&A プラットフォーマーに対しても、M&A の際に求められる具体的な支援内容や留意点を提示する。

選択肢アについては、上記「2. 支援機関向けの基本事項」の③が該当するが、M&A 専門業者に対しては、適正な業務遂行のため、契約期間終了後の一定期間内に成立した M&A についても手数料の取得を認める条項（テール条項）を 限定的な運用 とすることを行動指針としている。テール条項は、M&A 専門業者が費用をかけて M&A 成立直前にまで達した際に、譲り渡し側が手数料の発生を防ぐため、あえて当該 M&A 専門業者との契約を終了させ、その後に当該 M&A を実行するケース等を念頭に置かれる規定である。テール条項を限定的な運用とする指針を示した理由は、テール条項を認める期間が不当に長いと、契約期間終了後の譲り渡し側の自由な経営判断を損なうおそれがあるからである。また、テール条項の対象となる事業者を、当該 M&A 専門業者が関与・接触した譲り受け側に限定しないと、譲り渡し側が当該 M&A 専門業者の手数料などの発生を懸念し、新しい M&A を断念するおそれもあるためである。選択肢中の「一般的な運用」が誤りとなる。

よって、アが正解である。

第18問

白書 p.Ⅲ-60、付属統計資料 15 表「中小企業の経営指標（2018 年度）」からの出題である。平成 30 年度第 5 問に類似した出題であった。同表から小売業、宿泊業・飲食サービス業、製造業、それぞれの売上高経常利益率と自己資本比率を抜き出すと下表になる。

	売上高経常利益率	自己資本比率
製造業	4.43%	44.65%
小売業	1.20%	30.99%
宿泊業・飲食サービス業	2.61%	15.21%

（2020 年版 中小企業白書 p.Ⅲ-60）

- ア ×：小売業の売上高経常利益率は 1.20%と最も低い、自己資本比率は 30.99%であり、宿泊業・飲食サービス業の自己資本比率 15.21%より高い。
- イ ×：売上高経常利益率は製造業が 4.43%で最も高い。自己資本比率は宿泊業・飲食サービス業が最も低いことは正しい。
- ウ ×：売上高経常利益率、自己資本比率ともに製造業が最も高い。
- エ ×：売上高経常利益率は製造業が最も高いことは正しいが、自己資本比率が最も低いのは宿泊業・飲食サービス業である。
- オ ○：正しい。選択肢エの解説参照。
- よって、オが正解である。

【中小企業政策】

第19問

中小企業基本法についての出題である。(設問 1)(設問 2)ともに確実に正解したい。

(設問 1)

中小企業基本法の中小企業者の定義(範囲)についての出題である。本問は基本的な事項が問われており、必ず正解しなくてはならない問題である。

下記に中小企業者の定義を掲載する。

業種分類	定義(基準)
製造業その他 (建設業、運輸業など)	資本金 3 億円以下または 従業員数 300 人以下
卸売業	資本金 1 億円以下または 従業員数 100 人以下
小売業、飲食店	資本金 5 千万円以下または 従業員数 50 人以下
サービス業	資本金 5 千万円以下または 従業員数 100 人以下

- ア ×：「持ち帰り・配達飲食サービス業」は、中小企業者の定義では「小売業、飲食店」で判定する。そうすると、資本金基準、従業員基準ともに満たしていないので、中小企業者の範囲に含まれない。
- イ ×：「宿泊業」は、中小企業者の定義では「サービス業」で判定する。そうすると、資本金基準、従業員基準ともに満たしていないので、中小企業者の範囲に含まれない。
- ウ ×：「飲食料品卸売業」は、中小企業者の定義では「卸売業」で判定する。そうすると、資本金基準、従業員基準ともに満たしていないので、中小企業者の範囲に含まれない。
- エ ○：正しい。「運輸業」は、中小企業者の定義では「製造業その他」で判定する。そうすると、資本金基準、従業員基準ともに満たしており、中小企業者に該当する。なお、中小企業者の判定においては、資本金基準、従業員基準いずれかの基準が満たされれば中小企業者に該当することに注意すること。
- よって、エが正解である。

(設問 2)

中小企業基本法の小規模企業者の定義（範囲）についての出題である。本問は基本事項が問われており、必ず正解しなくてはならない問題である。

下記に、小規模企業者の定義を掲載する。

業種分類	定義（基準）
製造業その他	従業員数 20 人以下
商業（卸売業、小売業、飲食店）・サービス業	従業員数 5 人以下

ア ×：「駐車場業」は、小規模企業者の定義では「商業・サービス業」で判定する。小規模企業者の定義では、従業員基準を満たしていないので、小規模企業者に該当しない。なお、小規模企業者の判定においては、資本金は一切考慮しなくてよいことに注意すること（以下同じ）。

イ ×：「無店舗小売業」は、小規模企業者の定義では「商業・サービス業」で判定する。小規模企業者の定義では、従業員基準を満たしていないので、小規模企業者に該当しない。

ウ ×：「飲食業」は、小規模企業者の定義では「商業・サービス業」で判定する。小規模企業者の定義では、従業員基準を満たしていないので、小規模企業者に該当しない。

エ ○：正しい。「建設業」は、小規模企業者の定義では「製造業その他」で判定する。小規模企業者の定義では、従業員基準を満たしており、小規模企業者に該当する。

よって、エが正解である。

第20問

中小企業基本法の変遷についての出題である。現行の中小企業基本法について問われた（設問 2）は確実に正解したい。なお、『小規模企業白書 2020 年版』第 3 部第 1 章第 1 節「中小企業基本法の変遷」から抜粋して作問されたと考えられる。

(設問 1)

中小企業基本法制定時の内容についての出題である。過去の法律の内容が問われており、小規模企業白書の該当部分を学習した受験生以外にとっては難問であった。

小規模企業白書では、次のように記載されている。

<『小規模企業白書 2020 年版』第 3 部第 1 章第 1 節より抜粋>

1 中小企業基本法の制定（1963 年）

中小企業基本法は、中小企業庁の設置（1948 年）から 15 年後の 1963 年に制定された。同法の制定時においては、中小企業とは「過小過多（企業規模が小さく、企業数が多すぎる）」であり、「一律でかわいそうな存在」として認識されていた。また、中小企業で働く労働者は社会的弱者であり、こうした者に対して社会的な施策を講ずるべきとのスタンスで政策が講じられてきた。このような認識の下、同法は、中小企業と大企業との間の生産性・賃金などに存在する「諸格差の是正」の解消を図ることを政策理念としていた。同法では、「生産性の向上」と「取引条件の向上」（空欄 A に該当）を、諸格差を是正するための具体的な目標としており、この目標を達成するための政策手段を規定し、具体的に実現を図ることとしていた。

よって、空欄 A には「生産性の向上」と「取引条件の向上」が入り、エが正解である。

(設問 2)

現行の中小企業基本法の基本方針についての出題である。本問は基本的な事項が問われており、必ず正解しなくてはならない問題である。

(設問 1) に引き続き、小規模企業白書では、次のように記載されている。

＜『小規模企業白書 2020 年版』第 3 部第 1 章第 1 節より抜粋＞

2 中小企業基本法の抜本的改正 (1999 年)

1999 年 12 月に公布された改正中小企業基本法では、中小企業を「多様な事業の分野において特色ある事業活動を行い、多様な就業の機会を提供し、個人がその能力を発揮しつつ事業を行う機会を提供することにより我が国経済の基盤を形成するもの」と位置付けて、これまでの「画一的な弱者」という中小企業像を払拭した。

また、中小企業は、①新たな産業の創出、②就業の機会の増大、③市場における競争の促進、④地域における経済の活性化、の役割を担う存在であることを規定するとともに、これまでの「二重構造の格差是正」に代わる新たな政策理念として、「多様で活力ある中小企業の成長発展」を提示している。この新たな政策理念を実現するため、独立した中小企業の自主的な努力を前提としつつ、①経営の革新及び創業の促進 (空欄 B に該当)、②経営基盤の強化 (空欄 C に該当)、③経済的社会的環境の変化への適応の円滑化、の 3 つを政策の柱としている。

なお、現行の中小企業基本法の基本方針には、上記の 3 つの柱のほかに「資金の供給の円滑化及び自己資本の充実」もあるが、これは、1999 年改正前の中小企業基本法から規定されていた。

よって、空欄 B には「経営の革新及び創業の促進」、空欄 C には「経営基盤の強化」が入り、アが正解である。

第21問

近年の中小企業支援体制の展開についての出題である。『小規模企業白書 2020 年版』第 3 部第 1 章第 2 節「中小企業支援体制の変遷」と第 3 節「中小企業支援機関が果たす役割」から作問されたと考えられるが、問われている内容は「中小企業政策」の範囲に含まれる。小規模企業白書を丁寧に学習した受験生以外は、(設問 1) (設問 2) とともに難問であったといえる。

(設問 1)

『小規模企業白書 2020 年版』第 3 部第 1 章第 2 節「中小企業支援体制の変遷」からの出題と考えられる。2012 年に創設された中小企業支援機関が問われており、難問といえる。

ア × : 「地域力連携拠点」は、2008 年に創設された国の支援機関であるが、事業内容の見直しが行われ、2010 年 4 月に「中小企業応援センター」に引き継がれた。

イ × : 「中小企業応援センター」は、2010 年に創設された国の支援機関であるが、2011 年 3 月末に廃止された。

ウ × : 「都道府県等中小企業支援センター」は、中小企業支援法に基づく指定法人で、都道府県および政令指定都市が行う中小企業支援事業の実施体制の中心である。なお、中小企業支援法は 2000 年に制定された。

エ ○ : 正しい。小規模企業白書では、「経営支援の担い手の多様化・活性化のため、中小企業者などの新たなニーズに対応し、高度かつ専門的な経営支援を行う金融機関や各種士業を取り込むため、2012 年に『認定経営革新等支援機関制度』が創設された。」と記載されている。

オ × : 「よろず支援拠点」は、小規模企業白書では、「様々な支援機関が存在することで、中小企業者などからは、どこに相談すべきか分からないという声が増え、『中小企業・小規模事業者ワンストップ総合支援事業』の一環で、2014 年に様々な経営課題にワンストップ対応する相談窓口として『よろず支援拠点』を各都道府県に設置した。」と記載されている。

よって、エが正解である。

(設問 2)

『小規模企業白書 2020 年版』第 3 部第 1 章第 3 節「中小企業支援機関が果たす役割」からの出題と考えられる。(設問 1) に続き、難問といえる。

小規模企業白書では、次のように記載されている。

＜『小規模企業白書 2020 年版』第 3 部第 1 章第 3 節より抜粋＞

2017 年 6 月にとりまとめられた「中小企業政策審議会中小企業経営支援分科会中間整理」では、それぞれの中小企業支援機関が果たす役割として、①気付きやきっかけを与えること、事業者の悩みを気軽に受け付けること、②中小企業支援機関相互がネットワークを形成すること、③それぞれの中小企業支援機関が能力を向上することの 3 点がポイントであると述べられている。

ア ○：正しい。上記①に該当する。

イ ○：正しい。上記③に該当する。

ウ ○：正しい。上記②に該当する。

エ ×：「中小企業政策審議会中小企業経営支援分科会中間整理」で述べられた 3 つのポイントに含まれていない。

よって、エが正解である。

第22問

令和 2 年（2020 年）6 月 12 日に国会で成立した「中小企業の事業承継の促進のための中小企業における経営の承継の円滑化に関する法律等の一部を改正する法律」（この改正法を総称して、「中小企業成長促進法」という）により、2020 年 9 月末に廃止された「中小ものづくり高度化法」についての出題である。令和 3 年度の「中小企業経営・中小企業政策」の本試験が実施されたのは 2021 年 8 月 22 日であり、本試験実施日時点において廃止されている法律が問われたのが本問である。

「令和 3 年度中小企業診断士第 1 次試験案内」p.3 の「3. 試験実施日と試験科目」の注 3 では、「法令に関する問題については、原則として、中小企業診断士試験が実施される日に施行されている法令に基づいて出題します。」と記載があり、本問は成立しない。そして、令和 3 年 9 月 13 日に、本問は設問 1・2 ともに全員正解とすることが中小企業診断協会から発表された。

なお、解説については、廃止された「中小ものづくり高度化法」に基づいて記載している。

(設問 1)

「中小ものづくり高度化法」の目的についての出題である。平成 30 年度第 13 問、平成 22 年度第 20 問で同じ箇所の空欄穴埋め問題が出題されている。まず、同法第 1 条で同法の目的について規定されているので、下記のとおり確認する。

＜中小ものづくり高度化法第 1 条＞

この法律は、中小企業によるものづくり基盤技術に関する研究開発及びその成果の利用を促進するための措置を講ずることにより、中小企業のものづくり基盤技術の高度化を図り、もって我が国製造業の 国際競争力の強化（空欄 A に該当）及び新たな事業の創出を通じて、国民経済の健全な発展に寄与することを目的とする。

よって、空欄 A には「国際競争力の強化」が入り、アが正解である（ただし、本問は全員正解となる）。

(設問 2)

「特定もののづくり基盤技術」についての出題である。「特定もののづくり基盤技術」そのものについては、平成 25 年度第 21 問で出題されている。

従来は、「中小もののづくり高度化法」に基づいて国（経済産業大臣）が「特定もののづくり基盤技術高度化指針」を策定し、「特定もののづくり基盤技術高度化指針」において「デザイン開発に係る技術」や「精密加工に係る技術」など 12 技術が「特定もののづくり基盤技術」として指定されていた。しかし、2020 年 10 月 1 日に施行された「中小企業の事業承継の促進のための中小企業における経営の承継の円滑化に関する法律等の一部を改正する法律」（この改正法を総称して、「中小企業成長促進法」という）によって「中小もののづくり高度化法」が廃止されたことに伴い「特定もののづくり基盤技術高度化指針」の根拠法が変更された（「特定もののづくり基盤技術高度化指針」そのものは廃止されていない）。具体的には、中小企業等経営強化法に規定する「中小企業等の経営強化に関する基本方針」に基づき、「特定もののづくり基盤技術高度化指針」が策定されている。

ところが、本問の問題文では、

『中小企業のものづくり基盤技術の高度化に関する法律』は、我が国製造業の【設問 1 の空欄】及び新たな事業の創出を図るため、中小企業が担うものづくり基盤技術の高度化に向けた研究開発及びその成果の利用を支援するための法律である。

この法律では、経済産業大臣が「特定もののづくり基盤技術」を指定し、川下産業の最先端ニーズを反映して行われるべき研究開発等の内容、人材育成・知的資産活用の在り方、取引慣行の改善等に関する指針を策定する。」

と記載があり、本試験当日時点ではすでに廃止されている「中小もののづくり高度化法」に基づいて解答する形となっており、問題として成立していない。

よって、アが正解である（ただし、本問は全員正解となる）。

第23問

「小規模事業者支援法」についての出題である。『小規模企業白書 2020 年版』第 3 部第 1 章第 2 節「中小企業支援体制の変遷」から作問されたと考えられる。

(設問 1)

「小規模事業者支援法」は、商工会および商工会議所がその機能を活用して小規模事業者の経営の改善発達を支援するための措置を講ずることにより、小規模事業者の経営基盤の充実を図り、もって国民経済の健全な発展に寄与することを目的としている。小規模事業者の経営・技術の改善発達の支援を目的とした「経営改善普及事業」もこの法律で規定されている。

本問は、2014 年に小規模企業振興基本法（小規模基本法）が制定されたことに伴って、2014 年に改正された小規模事業者支援法についての出題である。その時の主な改正事項に「伴走型の事業計画策定・実施支援のための体制整備」があった。具体的には、需要開拓や経営承継等の小規模事業者の課題に対し、事業計画の策定や着実な実施等を事業者に寄り添って支援する体制や能力を整えた商工会・商工会議所の支援計画（経営発達支援計画）を国が認定・公表する制度が 2014 年の改正法により創設された。

ア ×：「小規模企業活性化法」は、2013 年 9 月 20 日に施行された「小規模企業の事業活動の活性化のための中小企業基本法等の一部を改正する等の法律」の通称である。

イ ×：「小規模企業振興基本法」（小規模基本法）は、2014 年 6 月 27 日に施行された法律であり、「小規模企業活性化法」をさらに一歩進める観点から創設された。

ウ ○：正しい。上記解説を参照。

エ ×：「中小企業等経営強化法」は、中小企業新事業活動促進法を改正し、2016年7月1日に施行された。

よって、空欄 A には「小規模事業者支援法」が入り、ウが正解である。

(設問 2)

小規模事業者支援法に基づく「経営発達支援計画」についての出題である。「経営発達支援（空欄 B に該当）計画」は、小規模企業の支援に取り組む商工会・商工会議所の支援計画を国（空欄 C に該当）が認定する制度であり、「経営発達支援計画」に基づいて実施する事業を「経営発達支援事業」という。（設問 1）解説を参照。

よって、空欄 B には「経営発達支援」、空欄 C には「国」、が入り、ウが正解である。

第24問

「中小企業等事業再構築促進事業」（いわゆる「事業再構築補助金」）についての出題である。「事業再構築補助金」は、新分野展開、業態転換、事業・業種転換、事業再編またはこれらの取組を通じた規模の拡大等、思い切った事業再構築を行う中小企業等を支援する補助金制度であり、2021 年に創設された。

2021 年に創設された補助金制度に対応できた受験生は少ないと思われることから、難問であったといえる。

(設問 1)

本設問については、本試験当日に採点の対象外とするので解答する必要がない旨、アナウンスされた。事業再構築補助金の申請要件を問う問題であったが、改正前（2021 年 5 月 20 日に公表され、7 月 2 日に締め切られた第 2 回公募）の内容であったため採点対象外としたものと思われる。本試験当日（2021 年 8 月 22 日）は第 3 回公募の内容が 7 月 30 日に公表されており、申請要件も改正されていた。

よって、正解はない。

(設問 2)

「事業再構築補助金」の種類のうち、「卒業枠」の要件についての出題である。ただでさえ新設の補助金で対応できない受験生が多くいる状況で、「卒業枠」という特別枠の細かい要件について問う問題であり、難問である。

「卒業枠」は、事業計画期間内に、①組織再編、②新規設備投資、③グローバル展開（空欄 C に該当）のいずれかにより、資本金または従業員を増やし、中小企業者等から中堅・大企業等へ成長する事業者向けの特別枠である。「卒業枠」は「通常枠」より補助額が大きくなり、最大 1 億円となっている。

よって、空欄 C には「グローバル展開」、が入り、イが正解である。

第25問

「小規模事業者持続化補助金（一般型）」についての出題である。本試験では令和元年度第 17 問で出題されている。ただし、今回は令和元年度の問題よりも細かい事項が問われており、（設問 1）（設問 2）ともに難問といえる。

(設問 1)

「小規模事業者持続化補助金（一般型）」についての出題である。「小規模事業者持続化補助金」は、小規模事業者が経営計画を作成し、その計画に沿って行う 販路開拓の取組 等を支援する補助金であり、

販路開拓や生産性向上に取り組む費用等を補助する。補助率は3分の2で、補助上限額は単独申請の場合 50 万円となっている。

ア ×：経営計画策定にあたり、市区町村の認定は不要である。

イ ×：経営計画策定にあたり、市区町村の認定は不要である。

ウ ×：補助率は3分の2である。

エ ○：正しい。上記解説を参照。

よって、空欄 A には「この補助金は、経営計画を作成し、その計画に沿って行う販路開拓の取組等を支援するものです。補助率は3分の2になります。」が入り、エが正解である。

(設問 2)

「小規模事業者持続化補助金（一般型）」の共同申請の詳細についての出題である。実務家でない限り、ここまで把握できている受験生はほとんどいないであろう。

共同申請（複数の事業者が連携して取り組む共同事業）の場合、最大 10 者まで共同申請可能であり、「1 事業者あたりの補助上限額 50 万円×連携する事業者数」が補助上限額となる。仮に 10 者で共同申請した場合の補助上限額は 500 万円（50 万円×10 者）となる。

よって、空欄 B には「この場合は、最大 10 者まで共同申請可能です。「1 事業者あたりの補助上限額 50 万円×連携する事業者数」が補助上限額となります。」が入り、ウが正解である。

第26問

「小規模事業者経営改善資金融資制度（マル経融資）」については、直近では平成 30 年度第 17 問で出題されている。問われている事項はいずれも基本事項であり、確実に正解したい。

小規模事業者経営改善資金融資制度（マル経融資）の内容は下記のとおりである。

<支援内容>

- 1) 対象資金
設備資金、運転資金
- 2) 貸付限度額
2,000 万円
- 3) 貸付期間
運転資金 7 年以内（据置期間 1 年以内）
設備資金 10 年以内（据置期間 2 年以内）
- 4) 貸付条件
無担保・無保証人（本人保証もなし）

<利用要件>

常時使用する従業員が 20 人以下（商業・サービス業の場合は 5 人以下。ただし、宿泊業・娯楽業は 20 人以下）の法人・個人事業主等で、以下の要件をすべて満たす者が利用できる。

- 1) 商工会・商工会議所の経営指導員による経営指導を 原則 6 か月以上（空欄 A に該当）受けていること
- 2) 所得税、法人税、事業税、都道府県民税などの税金を完納していること
- 3) 原則として同一地区で 1 年以上事業を行っている（空欄 B に該当）こと
- 4) 商工業者であり、かつ、日本政策金融公庫の融資対象業種を営んでいること

<支援機関>

- 1) 商工会・商工会議所：申込みを受け付け、その後、日本政策金融公庫に融資の推薦をする。
- 2) 日本政策金融公庫：審査をして融資を実施する。

(設問 1)

基本事項であり、必ず正解したい。

ア ×：主たる事業所の所在する地区の商工会・商工会議所へ申込みをする。

イ ×：1,500 万円超の貸付を受けるには、貸付前に事業計画を作成し、貸付後に残高が 1,500 万円以下になるまで、経営指導員による実地訪問を半年毎に 1 回受ける必要がある。つまり 1,500 万円以下の貸付であれば、経営計画策定は必須ではない。

ウ ○：正しい。上記解説の＜支援内容＞のうち、3) の内容である。

エ ×：無担保・無保証人が特徴の貸付制度である。上記解説の＜支援内容＞のうち、4) の内容参照。

よって、ウが正解である。

(設問 2)

基本事項であり、必ず正解したい。上記解説の＜利用要件＞のうち、1) と 3) の内容である。

よって、空欄 A には「原則 6 か月以上」、空欄 B には「1 年以上事業を行っている」が入り、ウが正解である。

第27問

中小企業税制のうち、「少額減価償却資産の特例」についての出題である。これまで中小企業税制では、交際費等の損金算入の特例と法人税の軽減税率は頻出論点であったが、少額減価償却資産の特例については初出題となる。そのため、ほとんどの受験生にとっては対応が難しかったといえる。

「少額減価償却資産の特例」は、取得価額が 30 万円未満の減価償却資産を導入した場合、合計額 300 万円を限度として、全額損金に算入することができる税制措置（適用期間：令和 4 年 3 月 31 日まで）である。ただし、青色申告書を提出する、資本金または出資金の額が 1 億円以下の法人等（ただし、大法人（資本金等が 5 億円以上の法人）の 100%子会社等は対象外）または常時使用する従業員の数が 1,000 人以下の個人が対象となる。

(設問 1)

上記解説より、「取得価額が 30 万円未満の減価償却資産の導入が支援の要件」になる。

よって、イが正解である。

(設問 2)

上記解説より、「合計額 300 万円を限度として、全額損金に算入」することができる。

よって、エが正解である。

第28問

「中小企業退職金共済制度」に関する出題である。直近では平成 30 年度第 23 問で出題されている。基本事項であり、過去問を丁寧に解いた受験生であれば、必ず正解できる問題である。

ア ×：このような要件はない。なお、中小企業倒産防止共済制度では、「1 年以上継続して事業を行っている中小企業者」であることが要件となっている。

イ ○：正しい。掛金は全額が、事業者が法人であれば法人税法上損金に、個人であれば所得税法上必要経費として扱われる。なお、「施策利用ガイドブック」では「掛金は全額非課税」という表現が使われており、本試験でもその表現を踏襲している。

ウ ×：「中小企業退職金共済制度」は中小企業者であることが要件であり、小規模事業者に限られない。また、「経営者の退職金制度」といえば「小規模企業共済制度」のことである。

エ ×：「中小企業退職金共済制度」には事業資金の貸付制度はない。なお、「小規模企業共済制度」では、納付した掛金総額の範囲内で事業資金などの貸付けが無担保・無保証人で受けられる契約者貸付制度がある
よって、イが正解である。

第29問

「地域団体商標制度」についての出題である。経営法務でも問われる論点であるが、「中小企業経営・中小企業政策」では平成 19 年度以来の出題となる。経営法務を学習したことがある受験生にとっては基本事項であり、確実に正解しなければならない。

(設問 1)

地域団体商標の登録要件についての出題である。

ア ○：正しい。出願団体またはその構成員の使用により、一定の地理的範囲の需要者（最終消費者または取引事業者）に知られていることが客観的事実（販売数量、新聞報道など）によって証明できることが必要である。

イ ×：商標全体が普通名称で ないこと が必要である。

ウ ×：商標の構成文字が図案化されて いないこと が必要である。

エ ×：このような要件はない。なお、農林水産省が管轄している「地理的表示（GI）保護制度」では、産品（特定農林水産物等）をその生産地や品質の基準等とともに登録することが求められている。

よって、アが正解である。

(設問 2)

地域団体商標の登録者についての出題である。

ア ○：正しい。NPO 法人は出願可能である。

イ ○：正しい。商工会・商工会議所は出願可能である。

ウ ×：このような要件はない。そもそも会社は、団体商標・地域団体商標のいずれも登録不可である。

エ ○：正しい。事業協同組合等の特別の法律により設立された組合が出願可能であり、①法人格を有する、②当該特別の法律に構成員資格者の加入の自由が担保されていることが要件となっている。たとえば、農業協同組合、漁業協同組合等が想定されており、農業協同組合は出願可能である。

よって、ウが正解である。