【解答】

aーア, bーア 「設問1]

[設問2] c-ア, d-ア, e-ウ, f-イ, g-イ

【解説】

情報システムの効果見積りについての問題である。企業において情報システムを導 入する場合,導入の効果を適切に評価する必要がある。本間では,設問 1 は,情報シ ステムへ投資した資金の回収について,投資回収の意味を問い,具体的な回収期間を 計算させる内容, 設問2は,3種類の情報システム導入による期待効果が企業の損益 にどのような影響を与えるのかを問う内容となっている。

計算問題については、明示されている3種類の情報システムの導入による効果見積 りが何を表しているかを理解し、提示されている回収期間や営業利益における期待効 果を算出する手順と式に従って計算すれば解答を導くことができる。

文章 (用語) を解答する問題については,問題文の意図を正確に読み取って,選択 肢の文言と照らし合わせれば正解を選択することができると考えられる。

この問題の難易度は普通である。

[設問1]

- ・空欄 a:投資回収とは,投資した資金を,投資した効果によって得られるキャッシ ュフローや削減経費などによって回復することである。支出した資金を得られ た資金で埋め合わせると考えればよい。投資回収期間とは、投資した資金をど の程度の期間で回収できるかを表す。この設問では,支出する資金は開発費と 運用費(年間運用費の累計)であり、得られるキャッシュフローや削減経費は 効果である。開発した情報システムを運用することによって,効果>開発費+ 運用費となれば投資を回収したことになる。したがって、(ア)が正解である。
- ・空欄 b:表 1 によると資材調達システムを導入した場合,年間の資材調達費の 2% が削減できるとあるので、削減額は、年間の資材調達費 2,000 百万円の 2%で ある 40 百万円となる。開発費は 30 百万円,年間運用費は 2 百万円で,開発費 を加えたシステム稼働後 1 年目の投資資金は 32 百万円となるため,システム 稼働後 1 年目までに効果が投資額を上回ることが分かる。したがって、(ア) が正解である。

[設問2]

- ・空欄 c:表 1 によると営業支援システムを導入した場合,売上高は年間 3%増加する とあるので,売上高は 4,120 百万円に増加する。同様に売上原価も年間 3%増 加するので、3,090百万円となり、売上総利益は、1,030百万円(4,120百万円 -3,090 百万円)となる。 販管費は問題文に示されているように 12 百万円の増 加で 812 百万円となる。営業利益は 218 百万円(1,030 百万円-812 百万円) 増加するので,営業支援システム導入前の営業利益 200 百万円を 18 百万円上 回ることが分かる。したがって、(ア)が正解である。
- ・空欄 d:表 1 によると資材調達システムを導入した場合、資材調達費の 2%が削減 できるとあるので,削減額は,年間の資材調達費 2,000 百万円の 2%である 40 百万円となる。表2から資材調達費は売上原価に含まれることが分かるため, 「 d を 40 百万円削減できる」の空欄 d は売上原価が適切である。し たがって, (ア) が正解である。
- ・空欄 e:法務課は間接部門であるため,「契約管理システムの利用によって削減でき る間接部門の法務課の労務費」は,売上原価ではなく,販管費となる。減価償 却費も運用費も製品の製造に直接かかる費用ではなく、販管費である。契約管 理システムの導入によって販管費(労務費)が5百万円削減でき,一方,減価 償却費などが発生するため販管費が2百万円増加する。契約管理システムを利 用することによって、差し引き販管費は3百万円削減できる。販管費の削減分 は営業利益効果となって表れるので、営業利益効果は3百万円となる。したが って、(ウ)が正解である。
- ・空欄 f:表 1 によると資材調達システムの導入効果は資材調達費の削減である。資 材調達費は売上原価を構成するので、資材調達システムを導入することによっ て売上原価を低減することができ,売上高に占める売上原価の割合が少なくな る。売上原価を低減すると売上高売上原価率が低下する。したがって、(イ)が 正解である。
- ・空欄 $g: \pm 1$ に示されている営業支援システムを導入した場合の営業利益効果は、 売上高売上原価率が変わらないという前提である。空欄 f で検討したように, 資材調達システムを導入すると売上高売上原価率が低下するため,空欄 c にお いて営業支援システムを導入した場合の効果の試算よりも売上原価が少なくな る。営業支援システムを単独で導入した場合の売上原価と比較して,資材調達 システムを併用した場合の売上原価の方が少なくなるため、営業支援システム、 資材調達システムをそれぞれ単独で導入した場合の営業利益効果の合計より も、営業支援システム、資材調達システムを同時に導入した場合の営業利益効 果の方が大きくなることが分かる。したがって、(イ)が正解である。