

問 6 C製品を 5,000 個製造・販売する場合の損益分岐点に達する A製品の販売量

問 5 で想定した、C製品のみを 5,000 個製造・販売した場合の利益計算は次のようになる。

項目	金額	内 訳
貢献利益	4,000,000 円	C製品：5,000 個(販売量) × 800 円/個(貢献利益単価)=4,000,000 円
固定費	10,010,000 円	共通固定加工費：6,150,000 円 共通固定販管費：3,000,000 円 C製品個別固定費：860,000 円
営業利益	△6,010,000 円	4,000,000 円(貢献利益)－10,010,000 円(固定費)=6,010,000 円

この損失 6,010,000 円を A製品の単位あたり貢献利益 600 円/個で埋めることを考えると、次のように計算できる。

$$6,010,000 \text{ 円(損失額)} \div 600 \text{ 円/個(A製品貢献利益)} = 10,016.6\cdots \text{個(A製品による損失補填販売量)}$$

この場合、切り捨ててしまうと損失が出るため、1 個未満を切り上げなければならない。したがって、A製品をあと **10,017 個** 製造・販売すれば損益分岐点に達する利益が獲得できることとなる。

《検算》

項目	金額	内 訳
貢献利益	10,010,200 円	A製品：10,017 個(販売量) × 600 円/個(貢献利益単価)=6,010,200 円 C製品：5,000 個(販売量) × 800 円/個(貢献利益単価)=4,000,000 円
固定費	10,010,000 円	共通固定加工費：6,150,000 円 共通固定販管費：3,000,000 円 C製品個別固定費：860,000 円
営業利益	200 円	10,010,200 円(貢献利益)－10,010,000 円(固定費)=200 円

第 2 問 事業部の業績測定

事業部（主に事業部長）の業績評価方法に関する基本的な論点である。与えられたデータから、隠されたデータを推定し、解答しなければならない。適切な解答を記入した文章は、次のようになる。解説を文章の次に示す。なお、解答しやすい順に解説するが、必ずしもその通りの手順になる必要はない。

経営指標に投資利益率と残余利益がある。前者は投資額に対する利益額の割合を示す比率であり、後者は資本コストを上回る利益額である。全社的な利害と事業の利害が対立しないという目標整合性の理由から、この 2 つの指標が議論されることがある。たとえば、現在、管理可能投資額が 7,000 万円、管理可能利益が 910 万円の事業部において、資本コスト率の (① **5.4**) % を上回る (② **9**) % の予想利益率が確保できる 1,000 万円の新規投資プロジェクトは、全社的には採用が望ましいのに、事業部業績に関心のある事業部長にとっては魅力がない。なぜならば、管理可能投資利益率が現行の (③ **13**) % から、12.5% に下がるからである。一方、管理可能残余利益でもって事業部長の業績が測定されるならば、現行の 532 万円から (④ **568**) 万円に増加するので、事業部長はこの投資プロジェクトの採用に積極的になるであろう。ただし、この目標整合性確保の論理には、事業部長の関心を (⑤ **比率よりも金額**) に向けさせる意図がある。

③ 現行の管理可能投資利益率

$$910 \text{ 万円(管理可能利益)} \div 7,000 \text{ 万円(管理可能投資額)} \times 100\% = \mathbf{13\%}$$

① 資本コスト率

$$910 \text{ 万円(管理可能利益)} - 7,000 \text{ 万円(管理可能投資額)} \times x\% \text{(資本コスト率)} = 532 \text{ 万円(管理可能残余利益)}$$

⇒ x は 0.054 となるため、資本コスト率は **5.4%** であると推定できる。

② 新規プロジェクトの予想利益率

a. まずは、新規プロジェクトの管理可能利益を、「現行事業部がこのプロジェクトを採用すると 12.5% に下がる」という記述をヒントにして、次のように計算する。

$$(910 \text{ 万円(現行事業部管理可能利益)} + x \text{ 万円(新規プロジェクト管理可能利益)}) \div 8,000 \text{ 万円(管理可能投資額合計)} = 12.5\% \text{(新規プロジェクト採用後事業部投資利益率)}$$

⇒ x は 90 となるため、新規プロジェクト管理可能利益は 90 万円であると推定できる。

b. 新規プロジェクトの投資利益率（予想利益率）を計算する。

$$90 \text{ 万円(管理可能利益)} \div 1,000 \text{ 万円(管理可能投資額)} \times 100\% = \mathbf{9\%}$$

④ 新規プロジェクト採用後の管理可能残余利益

$$1,000 \text{ 万円(管理可能利益合計)} - 8,000 \text{ 万円(管理可能投資額合計)} \times 5.4\% \text{(資本コスト率)} = \mathbf{568 \text{ 万円(新規プロジェクト採用後管理可能残余利益)}}$$

⑤ 目標整合性確保の論理

全社的な視点に立ってみると利益を生み出すプロジェクトであるため採用すべきであるが、事業部長にとっての業績評価指標を投資利益率に設定すると事業部長は自事業部の利益率を上げることに専念してしまい、たとえ利益を生み出そうとも自事業部の利益率を下げる新規プロジェクトを採用しない可能性があり、全社的な機会損失を招く恐れがある（この行動を部分最適化という）。

ゆえに、全社的な利益と整合するよう、**比率よりも金額**に事業部長の関心を向けさせる必要がでてきたため、投資利益率に代えて、資本コストを上回る利益（＝残余利益）によって事業部長の業績を測定することが望ましい。