

15 経営工学部門【必須科目 I】

I 次の2問題（I-1，I-2）のうち1問題を選び解答せよ。（解答問題番号を明記し，答案用紙3枚を用いてまとめよ。）

I-1 近年，国内の大手企業において品質データの偽造，改ざんなどの品質不正問題が生じている。あなたは生産工程全体の現場管理と運用システムの運用管理の責任者であり，品質不正を生じさせないための生産工程を構築する業務が与えられた場合を想定する。このとき，下記の問いに答えよ。

- (1) 品質不正問題が生じる原因を業務担当者が「不正を行う機会」，「不正を行う動機」，「不正を正当化する考え」に分類した場合，それぞれの原因について各1件，具体的な例を挙げて説明せよ。
- (2) 前問（1）で示した原因のうち最も重要と考えられる原因を1つ挙げ，その課題に関する3つの解決策を経営工学の専門的技術や手法を利用して示せ。ここで，情報システムの導入による解決策を考える場合はそのシステムの目的と機能を記述せよ。
- (3) 前問（2）で示したすべての解決策を実行して生じる波及効果と経営工学の専門技術を踏まえた懸念事項への対応策を示せ。
- (4) 前問（1）～（3）の業務遂行に当たり，技術者としての倫理，社会の持続可能性の観点から必要となる要件・留意点を記述せよ。

I-2 近年、多くの企業がCSR (Corporate Social Responsibility) 活動の一環として、地域・社会貢献、環境への配慮、職場環境の健全化、ステークホルダーへの説明責任を重視した活動などを活発に行っている。CSR活動は、経営資源を必要とし、企業の意思決定に影響を及ぼすものと考えられている。そこで、あなたがCSRの担当責任者であると想定し、経営工学の技術者の視点からの以下の問いに答えよ。

- (1) CSR活動に関する課題を経営資源の観点から3つ抽出し、その内容を示せ。
- (2) 前問(1)で抽出した課題のうち最も重要な課題を1つ挙げ、その課題に対する複数の解決策を示せ。
- (3) 前問(2)で挙げた複数の解決策を講じた際に生じる波及効果と懸念事項について、経営工学に関する専門技術を踏まえた考えを示せ。
- (4) 前問(1)～(3)の業務遂行に当たり、技術者としての倫理及び社会の持続可能性の観点から必要な要件・留意点を題意に即して述べよ。