

令和4年度

機械設計技術者試験

1級 試験問題Ⅲ

第3時限 15:00～16:30 (90分)

5. 小論文

令和4年11月20日実施

主催：一般社団法人 日本機械設計工業会

[小論文課題]

次の課題の中から1つを選び、機械設計技術者の立場で、技術面、管理運営面、後進の教育面の視点から、その対応策について1300字から1600字の間にまとめよ。

1. コラボレーションを促進するための方策について

ヒット商品や優れた技術開発が生まれるかどうかは「コラボレーション（協創）」状態の水準に大きく影響されている。市場の変化が激しい現代においては、“コラボレーションは新しいものを生み出すための行動規範である”といわれるほど注目されている。あなたの組織において、コラボレーションを促進するための効率的な進め方について、あなたの考えを述べなさい。

2. 近未来に向かっての情報収集のあり方について

設計技術者は一つの専門分野のみならず、広範な知識が求められることは必須であり、常日頃から視野を広くすることが設計技術者としての責務と考える。日常の業務では得られない幅広い知識の取得にあたって、自らの五感スイッチを常々オンにさせ、より鋭く磨いておかなければならない。あなたはどのような近未来を想定して、情報収集に取り組んでいるか、あなたの取り組んでいる実践例を例にとって述べなさい。

3. 設計者に対するコスト意識の徹底について

設計者は技術面に比べてコスト面の関心がうすい傾向にある。製品のコストの大半を決定する立場にあるが、どうしても技術的な側面、すなわち、性能や各種の技術上の条件を優先しがちであり、コスト面の検討は後回しになり易い。これでは製品コストが上昇することは避けられない。これらのことはコストに関する知識不足といったことにも関連がある。設計者にコスト意識の徹底を図るための方策について、あなたの考えを述べなさい。

