

令和5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5年11月19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. 企業内技術教育について

わが国の工業が量の時代から質の時代に移行し、如何にして企業内技術教育を能率的かつ効果的に実施するかが問われている。企業の将来を決定するものは開発力・研究力であり、企業内技術教育はあくまで、創造力、応用力、判断力の旺盛な技術者の養成を目指さねばならないが、それは如何にして可能となるか。あなたのこれまでの実施経験から企業内技術教育のあり方について、あなたの考えを述べなさい。

2. オープンイノベーションを取り入れるには

経済のグローバル化により競争が激しくなり、消費者の好みも多様化するなど、社会がめまぐるしく変化するようになった。一つの企業だけで対応するのが難しく、従来にないアイデアや技術が必要とされるようになった。そこで外部のアイデア・技術を積極的に活用して新製品を生む手法が取り入れられ、オープンイノベーションと呼ばれている。このオープンイノベーションにより社会の優れた技術を取り入れていくための取り組み方法についてあなたの考えを述べなさい。

3. 暗黙知の共有体験について

情報社会が如何に高度化されようとも、そこには人間が存在する。企業が組織として活動する限り暗黙知の共有は不可欠な条件となる。職人の勘や経験に基づくノウハウなどは個人的身体を通して獲得したものであり、言葉で伝えられることは難しい。この言語化されていないけれども、明証的な知識が「暗黙知」である。暗黙知を企業の組織の中で共有（体験）をしていくためには、どうすればよいか。あなたの考えを述べなさい。

