

I-1 我が国において、短期的には労働力人口は著しく低下しないと考えられているものの、女性や高齢者の労働参加率の向上もいずれ頭打ちになり、長期的には少子高齢化によって労働力人口が大幅に減少すると考えられる。一方で、「ものづくり」から「コトづくり」への変革に合わせた雇用の柔軟化・流動化の促進、一億総活躍社会の実現といった働き方の見直しが進められている。このような社会状況の中で、実際の設計・開発、製造・生産、保守・メンテナンス現場におけるものづくりの技術伝承については、現場で実務を通して実施されている研修と座学研修・集合研修をいかに組み合わせるか等の、単なる方法論の議論だけでなく、より広い視点に立った大きな変革が求められている。このような社会状況を考慮して、機械技術者の立場から次の各問に答えよ。

- (1) 今後のものづくりにおける技術伝承に関して、機械技術全般にわたる技術者としての立場で多面的な観点から課題を抽出し分析せよ。
- (2) 抽出した課題のうち最も重要と考える課題を1つ挙げ、その課題に対する複数の解決策を示せ。
- (3) 上記すべての解決策を実行した上で生じる波及効果と新たに生じる懸念事項への対応策を示せ。
- (4) 業務遂行において必要な要件・留意点を機械技術者としての倫理、社会の持続可能性の観点から述べよ。