

令和元年度技術士第二次試験問題〔繊維部門〕

6 繊維部門【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枚以内にまとめよ。）

I-1 我が国の繊維産業は海外からの追い上げにより規模の縮小が進んだ。これからの繊維産業の活性化に関して、以下の問い合わせよ。

- (1) 技術者として多面的な観点から日本の繊維産業の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られる課題を1つ挙げ、その課題に対する複数の解決策を示せ。
- (3) 解決策に共通して新たに生じうるリスクとそれへの対策について述べよ。
- (4) 業務遂行において必要な要件を技術者としての倫理、社会全体の持続可能性の観点から述べよ。

I-2 近年、地球温暖化や環境汚染が顕在化し、繊維産業においてもサステナビリティを重視した事業活動が求められている。このような状況を踏まえ、以下の問い合わせよ。

- (1) 繊維産業由来の環境負荷を低減するために、繊維製品のLCAの観点からサステナビリティ向上を推進するに当たって、技術者として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られる課題を1つ挙げ、その課題に対する複数の解決策を示せ。
- (3) 解決策に共通して新たに生じうるリスクとそれへの対策について述べよ。
- (4) 業務遂行において必要な要件を技術者としての倫理、社会全体の持続可能性の観点から述べよ。