

令和元年度技術士第二次試験問題〔衛生工学部門〕

11 衛生工学部門【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枚以内にまとめよ。）

I-1 2015年9月の国連持続可能な開発サミットで、世界が2016年から2030年までに達成すべき17の環境や開発に関する国際目標が世界193か国が合意して採択され、我が国において様々な取組が進められている。このことを踏まえて以下の問い合わせよ。

- (1) あなたの専門分野におけるこれらの目標に関する現状について述べるとともに、目標を達成するために、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) 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) 上記事項を業務として遂行するに当たり、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・留意点を述べよ。

I-2 我が国は、温室効果ガス削減の目標として、2030年までに2013年比で26%削減するとしている。このため、あらゆる施設において温室効果ガス削減の対策が求められている。このことを踏まえて以下の問い合わせよ。

- (1) あなたの専門分野における省エネ等の温室効果ガス削減対策の現状について述べるとともに、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) 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) 上記事項を業務として遂行するに当たり、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・留意点を述べよ。