

9-7 道路【選択科目Ⅱ】

Ⅱ 次の2問題（Ⅱ-1，Ⅱ-2）について解答せよ。（問題ごとに答案用紙を替えること。）

Ⅱ-1 次の4設問（Ⅱ-1-1～Ⅱ-1-4）のうち1設問を選び解答せよ。（緑色の答案用紙に解答設問番号を明記し，答案用紙1枚にまとめよ。）

Ⅱ-1-1 道路には，中央帯又は停車帯を設ける場合を除き，車道に接続して路肩を設けることとしているが，路肩の持つ機能について説明せよ。また，普通道路に路肩を設けるに当たっての留意点について述べよ。

Ⅱ-1-2 大規模災害時における，災害対策基本法に基づく道路管理者による車両移動の措置の概要について説明せよ。また，道路管理者が車両移動を行ううえでの留意点について述べよ。

Ⅱ-1-3 新設道路の設計において，車道における舗装種別を適切に選定するに当たり必要な情報を説明せよ。また，その情報をもとにした舗装種別選定の流れを述べよ。

Ⅱ-1-4 地すべり対策工には抑制工と抑止工があるが，対策工の選定の考え方について述べよ。また，地すべり対策工としてグラウンドアンカー工を用いる場合の具体的な地すべり抑止機構について説明せよ。

Ⅱ－２ 次の２設問（Ⅱ－２－１，Ⅱ－２－２）のうち１設問を選び解答せよ。（青色の答案用紙に解答設問番号を明記し，答案用紙２枚を用いてまとめよ。）

Ⅱ－２－１ A市における中心駅の駅前において，鉄道とバス・タクシー等の乗り換え利便性向上や各交通機関の待合環境の改善等を目的として，新たな交通拠点（特定車両停留施設）を計画することとなった。この計画を担当する責任者として，下記の内容について記述せよ。

- （１）計画を具体化するに当たり，調査，検討すべき事項とその内容について説明せよ。
- （２）業務を進める手順について，留意すべき点，工夫を要する点を含めて述べよ。
- （３）業務を効率的，効果的に進めるための関係者との調整方策について述べよ。

Ⅱ－２－２ 市街地部の主要幹線道路における平面交差点では，慢性的な渋滞の解消を目的として交差点立体化事業が進められている。この交差点立体化事業における高架橋（鋼橋）架設工事の計画を立案し実施する担当責任者として，下記の内容について記述せよ。

- （１）調査，検討すべき事項とその内容について説明せよ。
- （２）業務を進める手順について，留意すべき点，工夫を要する点を含めて述べよ。
- （３）業務を効率的，効果的に進めるための関係者との調整方策について述べよ。

9-7 道路【選択科目Ⅲ】

Ⅲ 次の2問題（Ⅲ-1，Ⅲ-2）のうち1問題を選び解答せよ。（赤色の答案用紙に解答問題番号を明記し，答案用紙3枚を用いてまとめよ。）

Ⅲ-1 我が国では，交通事故のない社会を目指し，様々な取組が進められているが，近年においては，時代のニーズに応える交通安全の取組が一層求められている。このような状況を踏まえて，以下の問いに答えよ。

- (1) 道路における交通安全に係る現状等を踏まえ，交通安全の取組について，道路に携わる技術者としての立場で多面的な観点から3つの課題を抽出し，それぞれの観点を明記したうえで，その課題の内容を示せ。
- (2) 前問（1）で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) 前問（2）で示したすべての解決策を実行しても新たに生じうるリスクとそれへの対策について，専門技術を踏まえた考えを示せ。

Ⅲ-2 近年，社会・経済情勢の変化や国民の価値観，ニーズの多様化に対応するため，高速道路のサービスエリア（SA），パーキングエリア（PA）（以下「SA・PA」という。）は単に休憩するだけの機能だけでなく，多機能化が進んでいる。今後，高速道路が社会的ニーズの変化に対応した進化・改良を遂げていくためには，SA・PAについても，求められる機能などを考慮し，適時適切な対策を実施していく必要がある。このような状況を踏まえて，以下の問いに答えよ。

- (1) SA・PAについて，道路に携わる技術者としての立場で多面的な観点から3つの課題を抽出し，それぞれの観点を明記したうえで，その課題の内容を示せ。
- (2) 前問（1）で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) 前問（2）で示したすべての解決策を実行しても新たに生じうるリスクとそれへの対策について，専門技術を踏まえた考えを示せ。