

令和8年度技術士第二次試験問題〔建設部門〕

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 道路の平面線形において，車道の屈曲部には設計速度に応じた長さの緩和区間を設けることとされているが，その設置目的及び設定の考え方について述べよ。また，一般的に最も採用されている緩和曲線について，その特徴と設計に当たっての留意点を説明せよ。

Ⅱ-1-2 令和7年4月の道路法改正において，連携協力道路制度が創設された社会的背景を述べよ。また，同改正における連携協力道路制度の概要及び制度の活用メリットについて説明せよ。

Ⅱ-1-3 脱炭素社会の実現に向け，我が国の経済を支える道路分野を取り巻く状況について説明せよ。そのうえで，舗装分野において効果的と考えられる対策を，材料・施工・供用の観点からそれぞれ1つずつ挙げ，それぞれの対策におけるCO₂削減の仕組みについて述べよ。

Ⅱ-1-4 道路土工構造物技術基準について，令和7年の改定を踏まえ，道路土工構造物の計画・設計・施工において技術者が留意すべき事項及び当該改定により期待される効果について述べよ。

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市では，駅周辺エリアにおける再生構想の実現に向けて，賑わいの創出を中心とした道路への多様なニーズに応えるべく，当該エリアにおける道路空間の構築・再編にプロジェクトを定める基本計画を策定することとなった。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）計画策定の具体的検討に入るための準備として必要な調査や把握すべき事項について説明せよ。
- （２）計画策定の具体的検討を進めるための手順を示し，それぞれの手順について留意すべき点，工夫を要する点を述べよ。
- （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 地下水位の高い臨海部の埋立地（軟弱地盤（粘性土層））において，既設の市道と近接して主要幹線道路の盛土構造物（盛土高さ２m以下，延長約１km）を構築する工事が計画されている。この工事における軟弱地盤対策工及び盛土工の施工計画を立案し実施する責任者として，下記の内容について記述せよ。

- （１）想定される軟弱地盤対策工の施工段階における調査，及び検討すべき事項とその内容について説明せよ。
- （２）想定される軟弱地盤対策工及び盛土工の施工段階における手順について，留意すべき点及び工夫を要する点を含めて述べよ。
- （３）本工事を効率的，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 今後，人口減少が見込まれる我が国において，物流をはじめとする社会インフラを維持し，持続的な発展を実現するためには，道路ネットワークの多機能化を図り，物流課題の解決に資する自動物流道路の実現が求められている。こうした状況の中で，自動物流道路に関する検討会等において，自動物流道路の実現に向けた検討が進められている。

- （1）自動物流道路の実現に向けて，道路に携わる技術者として，多面的な観点から課題を3つ抽出し，それぞれの観点を明記したうえで，その課題を示せ。
- （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 令和６年能登半島地震では、半島特有の地形的制約のもと、多数の斜面・法面崩壊が同時多発的に発生し、道路ネットワークが広範囲にわたり寸断された。その結果、災害における道路の脆弱性が改めて浮き彫りとなった。

こうした事態を受け、令和６年能登半島地震を踏まえた緊急提言が示されるとともに、令和７年４月には、同地震の教訓を踏まえ、災害対応力の強化を目的とした道路法等の一部改正が行われた。

また、令和７年６月には第１次国土強靱化実施中期計画が閣議決定され、激甚化・頻発化する大規模地震に対応するための施策が位置付けられた。

このような状況を踏まえ、以下の問いに答えよ。

- (１) 今後は全国どこでも大規模災害が起こり得ることを前提に、道路の災害対応や機能確保に関して、道路に携わる技術者として、多面的な観点から３つの技術課題を抽出し、それぞれの観点を明記したうえで、その技術課題の内容を示せ。ただし、老朽化に伴う維持管理の観点は除く。
- (２) 前問（１）で抽出した技術課題のうち、最も重要と考える技術課題を１つ挙げ、その技術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。