

【鉄 道】

年 度	出 題 内 容
1 6 年 度	1 (A) 地域間の連携強化や地域の活性化に向けた幹線鉄道ネットワークのあり方について、あなたの意見を述べよ。 2 (A) 交通結節点として多機能化が求められている中、今後の鉄道駅のあり方について、あなたの意見を述べよ。 3 (A) 鉄道輸送の信頼性向上のための方策について、あなたの意見を述べよ。 4 (B) LRT (Light Rail Transit) の特性について述べよ。 5 (B) 鉄道の新線建設・大規模改良などにおいて実施すべき環境影響評価項目を4つ以上挙げ、それらについて述べよ。 6 (B) 鉄道構造物の耐久性を向上させるため、設計・施工・保守など各段階において考慮しなければならない事項について述べよ。 7 (B) 鉄道構造物の設計に当たり、環境保全上で考慮すべき事項と対策について述べよ。 8 (B) 線路下に構造物を築造するに当たり、無徐行施工の計画・設計上の留意点について述べよ。 9 (B) 鉄道構造物の検査体系において留意すべき事項について述べよ。 10 (B) 軌道保守管理上弱点となる箇所を列挙し、そのうち3項目についてその対策を述べよ。 11 (B) レールの電蝕対策について述べよ。 12 (B) 列車の騒音・振動対策について述べよ。
1 7 年 度	1 (A) 鉄道の利用促進を図るために、鉄道ネットワークの充実に向けて今後取り組むべき方策について、あなたの意見を述べよ。 2 (A) 鉄道分野におけるIT化の推進方策について、あなたの意見を述べよ。 3 (A) 鉄道事業者が実施している線路および鉄道施設構造物の維持管理業務のうち、今後の直轄と外注の施工区分について、あなたの意見を述べよ。 4 (B) 駅の拠点性向上が求められている中、街づくりと一体となった駅整備のあり方について述べよ。 5 (B) 都市間鉄道の速達性向上のための方策について述べよ。 6 (B) 鉄道構造物の耐震補強について、設計・施工段階で留意すべき事項について述べよ。

年 度	出 題 内 容
17年度	7(B) 鉄道を高架化する場合、環境対策を含め設計・施工上で配慮すべき事項について述べよ。 8(B) 鉄道構造物の効率的なメンテナンスについて、重要と考えられる事項について述べよ。 9(B) 鉄道土構造物において、切土および盛土を安定させるため考慮すべき事項について述べよ。 10(B) 分岐器の保守管理において考慮すべき事項について述べよ。 11(B) 軌道における噴泥発生の原因とその対策について述べよ。 12(B) 保線作業の機械化、省力化の方策について述べよ。
18年度	1(A) 都市部における鉄道ネットワークの更なる利便性向上について、あなたの意見を述べよ。 2(A) 鉄道と道路の交差部である踏切が社会的に大きな課題となる中で、「開かずの踏切」対策を含め、改善策について、あなたの意見を述べよ。 3(A) 営業線に関連して、鉄道工事に従事する人の資格制度のあり方について、あなたの意見を述べよ。 4(B) 都心と空港を連絡する鉄道の空港アクセスルートを整備する場合に、考慮すべき事項について述べよ。 5(B) 既存の鉄道駅におけるバリアフリー化の課題と対策について述べよ。 6(B) 鉄道構造物の耐震性能を向上させるため、設計・施工上留意すべき事項について述べよ。 7(B) 鉄道駅の自由通路・橋上化の設計・施工上考慮すべき事項について述べよ。 8(B) 鉄道におけるコンクリート構造物の維持管理の観点から、設計・施工・保守の各段階において、留意すべき事項について述べよ。 9(B) 急傾斜地の落石対策について述べよ。 10(B) レールの管理方法および延命対策を含めた保守上の留意点について述べよ。 11(B) 鉄道輸送の高速化が進む中で、乗り心地の観点から軌道の動揺対策について述べよ。 12(B) 軌道における保守管理上の問題点と対策について述べよ。

年 度	出 題 内 容
19年度	(A グループ) 1. 最近の鉄道事故に鑑み、鉄道の安全性向上のためにハードおよびソフト面から取り組むべき方策について、あなたの意見を述べよ。 2. 人口の減少、少子高齢化の進展など人口構造の変化が進む中で、今後の鉄道が果たすべき役割と鉄道整備の方策について、あなたの意見を述べよ。 3. 大規模地震に対する鉄道輸送の課題と対策について、あなたの意見を述べよ。 (B グループ) 1. 多数の路線が接続する駅における利便性向上策について述べよ。 2. LRT の特性について説明し、都市の公共輸送機関としてこれを導入する際に検討すべき事項について述べよ。 3. 鉄道線路下を横断して道路等を新設する場合の各種工法について、営業線への影響も含め、その特質を述べよ。 4. 営業線に近接して施工する連続立体交差化事業において、設計・施工上考慮すべき事項について述べよ。 5. 鉄道における鋼構造物の効率的な維持管理の観点から、検査および保守上留意すべき事項に付いて述べよ。 6. 近年の雨、風などの異常気象を考慮した鉄道防災のあり方について述べよ。 7. ロングレール軌道において、敷設時および保守管理上の留意点について述べよ。 8. 営業線における軌道検査の問題点をあげ、今後のあり方について述べよ。 9. レール継目部について、その保守管理上の課題と対策について述べよ。