

＜問題Ⅳ－（２）： 道 路＞

1. 環境施設帯に関する記述のうち、誤っているものを a～d のなかから選びなさい。
 - a. 一般平面道路および単独の高架道路では、距離減衰の効果を考慮し車道端から幅 10m の環境施設帯を設ける。
 - b. 自動車専用道路で道路の構造が盛土、切土または他の道路の上部に設けられる高架構造で、かつ夜間に相当の重交通が見込まれる場合は車道端から幅 20m の環境施設帯を設ける。
 - c. 自動車専用道路で道路の構造が盛土、切土または他の道路の上部に設けられる高架構造で、かつ夜間に相当の重交通が見込まれる場合であっても、沿道地域の不燃堅牢化が進んでいる地域については、遮音性が高いこと、用地取得が困難なことから環境施設帯は設けなくても良い。
 - d. 河川・鉄道等の地形の状況により 10m または 20m をとることが著しく困難な場合などやむを得ない場合には、適切な幅とすることができる。

2. 交通調査に関する記述のうち、誤っているものを a～d のなかから選びなさい。
 - a. パーソントリップ調査は、「物の動き」に関して目的、利用交通手段、時刻、起終点、個人に関する諸属性などを調査する。
 - b. OD 調査は、自動車交通の実態を、交通量、起終点、貨物・乗車人員の量など交通の内容について多面的に調査するものである。
 - c. 物資流動調査はパーソントリップ調査とともに都市の総合交通計画のために重要となる調査である。
 - d. 断面交通量調査は最も基本的な調査であり、道路交通センサスでは一般都道府県道以上の道路を対象に、断面交通量調査、道路現況調査が行われている。

3. 生活道路用柵に関する記述のうち、誤っているものを a～d のなかから選びなさい。
 - a. 生活道路用柵は、歩行者等保護のための歩道等への車両の進入防止と歩行者等の横断防止などを目的とした柵である。
 - b. 生活道路用柵の適用範囲は、例えば、都市部の商店街、住宅地等の道路のように狭い幅員の道路が対象である。
 - c. 生活道路用柵は、種別 P の高強度型として設計されている。
 - d. 生活道路用柵の性能の考え方として、車両の逸脱防止、乗員の安全性、車両の誘導性などが採用されている。

4. 積雪地域の道路幅員構成に関する記述のうち、誤っているものを a~d のなかから選びなさい。
- 幹線道路の計画対象降・積雪深さは、10年間再現確率値によることを標準とする。
 - 冬期交通確保幅は、冬期側帯、冬期車道、冬期路肩で構成する。
 - 冬期路肩は0.5 m以上を標準とする。
 - 冬期歩道は、傘をさした人がすれ違えるように3.0 m以上を確保することが望ましい。
5. 「道路構造令」に関する記述のうち、誤っているものを a~d のなかから選びなさい。
- 「道路構造令」は、高速自動車国道および一般国道の構造の一般的技術的基準を定めている。
 - 「道路構造令」で規定している道路の構造とは、主として道路の幅員、建築限界、線形、視距、交差または接続等の構造である。
 - 「道路構造令」は道路を新設し、又は改築する場合に適用される。したがって、修繕工事の場合も道路構造令の規定によらなければならない。
 - 「道路構造令」は一般的技術的基準である。したがって、一般的道路利用とは異なる機能を必要とする場合、通常の自然的・外部的条件とは異なる場合には、その構造は個別に検討してもよい。
6. 道路交通特性に関する記述のうち、誤っているものを a~d のなかから選びなさい。
- 大型車や高速道路利用交通は、長トリップ交通の割合が高い傾向がある。
 - 昼夜率は、昼間12時間の交通量を1日24時間の交通量で割ったものである。
 - ピーク率は、ピーク時間交通量の日交通量または昼間12時間交通量に対する割合である。
 - 重方向率は、往復合計の交通量に対する重方向交通量の割合である。
7. 横断面構成要素に関する記述のうち、誤っているものを a~d のなかから選びなさい。
- 車道は自動車の通行機能、アクセス機能等の交通機能に必要な空間である。
 - 中央帯は交通機能に必要な空間であるとともに、市街地形成、防災、環境および収容の各空間機能を提供する空間でもある。
 - 植樹帯は交通の安全性・快適性の向上など自動車・歩行者などの交通機能に必要な空間であるとともに、市街地形成、防災および環境の各空間機能を提供する空間でもある。
 - 路肩は側方余裕の確保などを目的とする道路の部分であり、沿道施設利用のための停車スペース等、市街地形成の空間機能も有する。

8. 舗装の性能指標と測定方法の組み合わせのうち、誤っているものを a~d のなかから選びなさい。
- a. 疲労破壊輪数－FWDによるたわみ測定方法
 - b. 塑性変形輪数－振子式スキッド・レジスタンステストによる動的安定度測定法
 - c. 平坦性－3メートルプロフィルメータによる測定方法
 - d. 浸透水量－現場透水量試験器による透水量測定方法
9. 平面線形と縦断線形の組み合わせに関する記述のうち、誤っているものを a~d のなかから選びなさい。
- a. 平面曲線と縦断曲線とを重ね合わせることが望ましく、縦断曲線が平面曲線より長く、かつ、平面曲線を包み込むような位置にすることがよい。
 - b. 凹型縦断曲線の底部に急な平面曲線を入れると、底部を過ぎてからの上り勾配が、過度の上り勾配であるように錯覚される。
 - c. 合成勾配は、過小となると路面排水が速やかに行われなくなることから、最小合成勾配としては、0.5%程度を確保することが望ましい。
 - d. 平面線形と縦断線形の組み合わせで、曲線半径が小さくかつ縦断勾配が大きいほど、死傷事故率が高くなる傾向がある。
10. 交通制御に関する記述のうち、誤っているものを a~d のなかから選びなさい。
- a. 第1種の道路の交差点は、信号によって制御されないものとする。
 - b. 第1種の道路における平面交差は、本線の交通を阻害しない限度において認められるべきものである。
 - c. 交差点では、設計速度に関わらず、原則として直進交通に対しては一時停止制御をしないものとする。
 - d. 一般的には、一時停止制御の限界交通量（互いに交差する交通の合計交通量）は、交通量の少ない側を一時停止制御することによってさばくことができる約1,000台/時以下である。

11. 建築限界に関する記述のうち、誤っているものを a~d のなかから選びなさい。

- a. 普通道路の車道部における建築限界の高さは、やむを得ない場合を除き、設計車両の高さ 3.8m に施工高を加えた 4.5m である。
- b. 建築限界内には、橋脚や橋台はもとより、照明施設、防護柵、信号機、道路標識、並木、電柱等の諸施設を設けることはできない。
- c. 普通道路の路肩等においては、指定経路における I S O コンテナ等特殊車両の通行を考慮する場合、地覆を設ける道路を除き、路肩端にて建築限界の高さを 4.1m 以上としたハンチ切欠き部を設ける。
- d. 建築限界の上限線は路面と平行にとり、片勾配を有する区間の両側線は、路面に直角、ただし、横断勾配以下の勾配となる区間については鉛直にとる。

12. 道路の分類に関する記述のうち、誤っているものを a~d のなかから選びなさい。

- a. 「自動車専用道路」は、自動車の通行機能に特化し、完全に出入制限された道路である。
- b. 「自動車の通行機能を重視する道路」は、自動車の通行機能を重視し、部分的に出入制限された道路である。
- c. 「多機能道路」は、自動車の通行機能だけでなく、アクセスや滞留機能、歩行者等の交通機能も兼ね備えた道路である。
- d. 「歩行者等の交通機能を重視する道路」は、歩行者等の交通機能を重視するため、自動車の滞留機能を有さない道路である。

13. カルバートの維持管理に関する記述のうち、誤っているものを a~d のなかから選びなさい。

- a. 点検には、日常点検、定期点検の他に、異常気象時等の場合に臨時に行う点検がある。
- b. カルバートの点検における調査項目としては、上部道路の状況、カルバート内部の道路や水路の状況、カルバートの変状の有無がある。
- c. 点検は、対象構造物から離れた位置で、双眼鏡等により行うことが望ましい。
- d. 点検の手段は、目視観察によるものとし、目視によることが不十分な場合には、双眼鏡等を利用する。

14. 歩道や自転車通行空間に関する記述のうち、誤っているものを a~d のなかから選びなさい。

- a. 「安全で快適な自転車利用環境創出ガイドライン」では、自転車ネットワークを構成する路線で、自動車の速度が高い道路では、自転車と自動車を構造的に分離するものとしている。
- b. 生活道路で自動車交通量が少ない場合であっても、歩道や自転車通行空間を設置することを基本とする。
- c. 自転車通行空間は、自転車の利用特性、交通状況、地域における自転車ネットワーク計画の策定内容も踏まえて設置するのが良い。
- d. 自転車専用通行帯は、自転車と自動車が車道上で視覚的に分離された通行空間である。

15. 登坂車線に関する記述のうち、誤っているものを a~d のなかから選びなさい。

- a. 普通道路の縦断勾配が 5%（高速自動車国道および高速自動車国道以外の設計速度が 80km/h 以上の道路では 3%）を超える車道には、必要に応じて登坂車線を設置する。
- b. 第 1 種のような高速連続運転が行われる道路では、高い許容最低速度を用いて設置区間を設定した方が望ましい。
- c. 登坂車線の幅員は、3.0m とする。また、第 1 種、第 2 種の道路においては、本線との間に側帯相当幅を設ける。
- d. 長区間に登坂車線を設置する場合は、必要に応じて非常駐車帯を設置する必要がある。

16. 次の用語の説明のうち、誤っているものを a~d のなかから選びなさい。

- a. 付加追越車線とは、低速車に追従する車両（高速車）を分離して走行させることを目的として設ける車線である。
- b. 減速車線とは、高速走行している自動車が減速して他の道路へ流出する場合に本線上の他の高速車の走行を乱さないよう安全に減速するために設ける車線である。
- c. 非常駐車帯とは、速度の低下する車両を分離して走行させるために本線に付加する車線である。
- d. 屈折車線とは、交差点で右折または左折しようとする自動車のために、直進する自動車のための車線とは別に設ける車線である。

17. 車線の幅員に関する記述のうち、誤っているものを a~d のなかから選びなさい。

- a. 第1種道路の標準的な車線幅員は、第1級、第2級および第3級の道路に対して3.50m、第4級の道路に対して3.25mである。
- b. 第2種第1級の道路の車線幅員は、3.50mと規定しているが、やむを得ない場合においては、3.25mに縮小することができることとしている。
- c. 第3種の道路の車線の幅員は、第1級については3.50m、第2級については3.25m、第3級については3.00m、第4級については2.75mである。
- d. 第4種の道路の車線の幅員は、第1級については3.25m、第2級および第3級については2.75mである。

18. 付加追越車線に関する記述のうち、誤っているものを a~d のなかから選びなさい。

- a. 第1種の片側1車線の道路では、適切な走行速度を確保し、高い速度サービスを提供するために、登坂車線設置区間以外の区間において、原則として付加追越車線を設置するものとする。
- b. 第1種の片側1車線の道路に設ける付加追越車線の設置延長は2.0~2.5kmを標準とする。
- c. 第1種の片側1車線の道路に設ける付加追越車線の設置間隔は6~10kmを標準とする。
- d. 付加追越車線の設置方法は、上下線対称位置に設ける場合と上下線交互位置に設ける場合の2つに大別される。

19. 中央帯に関する記述のうち、誤っているものを a~d のなかから選びなさい。

- a. 往復の交通流を分離することにより、対向車線への逸走による重大事故を防止するとともに、道路中心線側の交通抵抗を減少させ高速度の走行を可能とする。
- b. 駐停車を防止し、交通流の乱れをなくして安全性を高める。
- c. 市街地形成、防災、景観形成機能を有したシンボル道路形成の一部となる。
- d. 収容空間として地下駐車場の出入口や平面駐車場を設置することができる。

20. 道路構造令の基本となる規定に関する記述のうち、誤っているものを a~d のなかから選びなさい。

- a. 設計車両について、普通道路では、種級に応じて小型車、普通自動車、セミトレーラ連結車の通行を考慮する。
- b. 中央帯について、第1種、第2種、第3種第1級は往復分離する。その他の4車線以上の道路は必要な場合は分離する。ただし、第1種の2車線道路では分離しないことができる。
- c. 歩道について、歩道の幅員は、歩行者交通量が多い道路では3.0m以上、その他の道路では2.0m以上とする。ただし、幅員は当該道路の歩行者の交通の状況を考慮して定めることができる。
- d. 縦断勾配について、道路の区分と設計速度に応じて定められた値とする。ただし、やむを得ない場合には特例値まで拡大できる。

21. 道路の移動等円滑化ガイドライン(歩道等)に関する記述のうち、誤っているものを a~d のなかから選びなさい。

- a. 歩道等の縦断勾配は、5%以下とするものとする。ただし、地形の状況その他の特別な理由によりやむを得ない場合においては、8%以下とすることができる。
- b. 歩道等(車両乗入れ部及び横断歩道に接続する部分を除く。)に設ける縁石の車道等に対する高さは15cm以上を基本とする。
- c. 歩道等(縁石を除く。)の車道等に対する高さは、1cmを標準とするものとする。
- d. 横断歩道に接続する歩道等の部分の縁端は、車道等の部分より高くするものとし、その段差は2cmを標準とする。

22. 道路の移動等円滑化ガイドライン(立体横断施設)に関する記述のうち、誤っているものを a~d のなかから選びなさい。

- a. 立体横断施設を移動円滑化するためには、階段とともにエレベーターを設けるものとする。
- b. 立体横断施設に設けられる傾斜路について、高さ100cm以内ごとに踏み幅1.5m以上の踊場を設ける。
- c. 立体横断施設に設ける通路は、横断勾配を設けないことを基本とする。
- d. 立体横断施設に設ける階段(その踊場を含む)は、有効幅員を1.5m以上とする。

23. 曲線部の拡幅に関する記述のうち、誤っているものを a~d のなかから選びなさい。
- 車道の曲線部においては、当該道路の区分、曲線半径に応じて1車線(車線を有しない道路にあたっては、車道)毎に拡幅するものとする。
 - 曲線部の拡幅について、第2種、第4種の普通道路および小型道路において地形の状況その他の特別な理由によりやむを得ない場合には拡幅を設けなくても良い。
 - 曲線半径に応じた拡幅量の最小値は1車線当たり0.25mである。
 - 曲線半径に応じた拡幅量の最大値は1車線当たり3.25mである。
24. 平面交差に関する記述のうち、誤っているものを a~d のなかから選びなさい。
- 平面交差における安全性と円滑性を考慮し、交差点付近の直進車の設計速度は、原則としてその道路の単路部における設計速度と同一とする。
 - 道路は、駅前広場等特別の箇所を除き、同一箇所において同一平面で5以上交会させてはならない。
 - お互いに交差する交通流は直角またはそれに近い角度で交差するように計画しなければならない。しかし、やむを得ない場合には50度以上とすることができる。
 - 第1種の道路の交差点は、信号によって制御されないことを基本とする。
25. ラウンドアバウトに関する記述のうち、誤っているものを a~d のなかから選びなさい。
- 専ら車両の通行の用に供する部分のうち、環状を形成している部分を環道という。
 - 環道における車両の安全かつ円滑な通行を確保するために、ラウンドアバウトの中央部に設ける島状の施設を分離島という。
 - 環道のみでは通行困難な普通自動車またはセミトレーラ連結車が通行の用に供しても良い部分をエプロンという。
 - 単路部と環道を接続する部分を流出入部という。
26. 立体交差に関する記述のうち、誤っているものを a~d のなかから選びなさい。
- 完全出入制限を行う第1種の普通道路と、他の普通道路との交差はすべて立体交差とする。
 - 第3種または第4種の普通道路においては、車線の数が4以上である普通道路が相互に交差する場合は立体交差を原則とする。
 - 第1種の部分出入制限の普通道路および第3種、第4種の立体交差であっても、交通量および交通の安全からみて当分の間平面交差で処理できると認められる場合は、段階建設として平面交差とすることができる。
 - 第2種の普通道路と他の普通道路との交差はすべて平面交差とする。

27. 立体交差における上級道路の区分とランプ種別の組合せのうち、誤っているものを a～d のなかから選びなさい。
- 第1種道路-A規格またはB規格(特別な場合D規格)
 - 第2種道路-C規格(特別な場合A規格)
 - 第3種道路-B規格(特別な場合D規格)
 - 第4種道路-C規格(特別な場合D規格)
28. 擁壁の点検に関する記述のうち、誤っているものを a～d のなかから選びなさい。
- 日常点検は、道路に隣接する土工構造物等について問題があると判断される箇所を抽出するとともに、その後の平常時の点検や対策の進め方を検討するための防災対策の基本となるものである。
 - 日常点検は、通常巡回の際に主に車両上から目視により行うが、異常が認められた場合には、その変状の程度はかなり進展しているおそれがあるので、変状箇所の周辺状況等にも十分注意して観察する。
 - 定期点検は、定期巡回の際にできるだけ接近して点検するものとする。
 - 異常時点検は、日常点検や定期点検を補完するための点検で、集中豪雨や台風の前後、地震の直後等に擁壁の異常・損傷等の有無を確認する。
29. 歩車共存道路等に関する記述のうち、誤っているものを a～d のなかから選びなさい。
- 自動車に対するサービスを優先し、歩行者に対するサービスを限定する道路である。
 - 自動車の通行が非常に少ない道路で、歩行者の安全確保のために歩道等を設置するのは経済的、合理的でない道路に対応できる。
 - たまり空間を確保することにより、立ち話等のような住宅地や商店街に存する道路が持つべき機能を持たせることができる。
 - コミュニティ道路は、歩行者の通行空間が設けられ、自動車、自転車の通行空間とは物理的に分離される。
30. 自転車道に関する記述のうち、誤っているものを a～d のなかから選びなさい。
- 自転車道とは、専ら自転車の通行の用に供するために、縁石線又はさくその他これに類する工作物により区画して設けられる道路の部分をいう。
 - 自転車道は一方通行を基本とする。
 - 一方通行の場合の幅員は2.0m以上とする(やむを得ない場合1.5m以上)。
 - 双方向通行の場合の幅員は1.5m以上とする。