

令和5年度 技術士第二次試験 模擬答案用紙

受験番号	
問題番号	I -

技術部門	
選択科目	
専門とする事項	

※
---

○受験番号、問題番号、技術部門、選択科目及び専門とする事項の欄は必ず記入すること。  
○解答欄の記入は、1マスにつき1文字とすること。(英数字及び図表を除く。)

(1) 観光立国を実現するための課題

1) いかに観光産業①の担い手を確保するか

新型コロナウイルスの感染拡大で旅行者が大幅に減少し、地方の観光関連企業は経営難に陥った。観光業は雇用喪失の影響で労働力や人材が不足②している。したがって、人材面の観点から、いかに観光産業の担い手を確保するかが課題である。

① 問題は、「建設分野における」ですよ。観光産業に言及しても評価されないと思います。

② 「雇用喪失の影響」間違いではありませんが、ちょっと伝わりづらいです。「観光業が回復する中、一旦離れた労働者が戻ってこないことから、人手不足が顕在化し始めている。」とかいかがでしょうか。

2) いかに多様化した観光ニーズに対応するか③

新しい生活様式への対応として多様な価値観やニーズ④が求められている。旅行者の観光需要が変化する中で新たな産業形成⑤が必要になる。したがって、観光産業を維持する⑥観点から、いかに多様化した観光ニーズに対応するかが課題である。

③ これも全体的に建設分野の視点が十分でないと感じます。

④ ニーズとは、「要求」や「求め」ですよ。よって、述部の「求められている」は違和感があります。言いたいことは、「新しい生活様式が定着し、多様な価値観やニーズへの対応が求められている。」ではないでしょうか。

⑤ 「産業形成」→「サービス」

⑥ 維持するは少し消極的なので、「観光産業の円滑な回復を図る」でどうでしょうか。

○解答欄の記入は、1マスにつき1文字とすること。(英数字及び図表を除く。)

3) いかに観光インフラを整備するか

国内の旅行者やインバウンドの増加が予想される中で、これらを受け入れるには、**産業・交通・環境の整備**が必要である⑦。したがって、**旅行者に対応する環境整備の観点**⑧から、いかに観光インフラを整備するかが課題である。

⑦ 「産業」は、整備するものではないと思います。「整備」→「改善」ですかね。また。「環境」は抽象的です。何を問題視しているのかわかりません。ここは、具体例を添えるといいと思います。例えば、交通問題なら「観光地へのアクセス増加に伴い渋滞が発生」、環境なら「観光客の過度な受け入れによる自然環境への悪影響」等を記載すると分かりやすくなると思います。

⑧ 「環境の整備が必要」は前述で述べており、さらに後述の「観光インフラを整備する」もほぼ同じ意味になっています。重複しており、観点としてふさわしいか疑義があります。「旅行者の受け入れ強化の観点」でいかがでしょうか。

(2) 最も重要な課題と解決策

3つの課題のうち、3)いかに観光インフラを整備するかが最も重要な課題である。**この課題の解決により、社会経済を活性化する。**⑨

⑨ この文は、必要ないと思います(最も重要な課題を書くところであり、解決の結果は不要です。書かなら選択の理由ですね。)。 「以下に、解決策を述べる。」を書きましょう(次に書かれているものが、重要な課題なのか、解決策なのか分からないからです)。

1) 交通インフラの整備

旅行者の移動をスムーズにするには、交通インフラの整備が重要である。**具体的には、高速道路のミッシ**

# 令和5年度 技術士第二次試験 模擬答案用紙

○解答欄の記入は、1マスにつき1文字とすること。（英数字及び図表を除く。）

ングリンクを解消してネットワーク化を推進する。また、暫定2車線の路線を4車線化することで交通集中を緩和できる⑩。交通ネットワークの整備⑪を進める中で、高速道路から観光地のアクセスを可能⑫にするには、スマートICの整備が有効である。ETC2.0を活用して、高速道路と一般道を直線的に結び、道の駅の利用を可能にして、旅行者が地域特産物の購買や飲食をできるようにする。⑬

公共交通機関は、鉄道とバスターミナルを直結して、交通結節点のシームレス化を図る。また、LRTやEVなどのモビリティ利用を推進し、MaaSを活用しての交通サービスの利便性を向上する。⑭

- ⑩ ボトルネックを解消して交通容量を増やすとの解決策は、ちょっと一般的過ぎる印象があります。例えば、「パークアンドライドの整備や、駐車場配置適正化区域を定めることにより、観光地への自動車流入を抑制する」など技術力を示唆する表現となるよう工夫しましょう。
- ⑪ 「交通ネットワークの整備」→「交通ネットワーク化」
- ⑫ もうすでにアクセスは可能ですよ。よって、「可能」→「容易」がふさわしいと思います。
- ⑬ 「・・・して、・・・にして」となっており、「して」が連続しています。「・・・に結ぶ。」にして、いったん文を切りましょう（長い文は、百害あって一利なしです）。また、「高速道路と一般道を直線的に結ぶ」とはどういうことでしょうか。ETC2.0の効果を勘案すると、「高速道路の一時退出を可能とする。」が言いたいことですかね。さらに、道の駅の部分についても、休憩効果にも触れた方が良いでしょう。よって、「これにより、道の駅など休憩施設へのアクセシビリティを高め、ドライバーに適切な休憩を促す。加えて、休憩施設での特産物販売等を通じて、地域の活性化を図る。」でいかがでしょうか。

○解答欄の記入は、1マスにつき1文字とすること。(英数字及び図表を除く。)

⑭ 「・・・モビリティ利用を推進し、・・・交通サービスの利便性を向上する。」とありますが、LRTやEVは利便性というより、環境負荷の軽減といった効果ではありませんか。また、この段落はすべて公共交通サービスの話をしているのでしょうか、分かりづらいです。さらに、交通結節点強化、環境負荷軽減、利便性の向上と様々なことに触れていますが、どれも言葉を並べているだけで論点がはっきりしません。もう少し、的を絞って一つを深掘りした方が良いと思います。

2) 情報インフラの整備

観光情報を取得できるように情報インフラの整備が重要である。具体的には、観光向けのウェブサイトやアプリを活用して、観光スポットやアクティビティ、宿泊施設の情報を提供する。⑮ これらは、外国人旅行者に対応できるように多言語表記を進める。観光地では、光ファイバーの敷設や5Gネットワークの整備で高速通信環境を提供し、周辺の一連情報を取得できるようにする。⑯ 様々な観光コンテンツを提供することで地域の魅力や充実度⑰を向上して旅行者のリポート化を図る。⑱

⑮ 情報インフラとは、「情報の処理や流通などを支えるための基盤である。インターネットを利用するための通信回線やルーターなどの通信ネットワーク、情報を取り扱うためのコンピュータなどの設備、ソフトウェアなどが情報インフラに分類される。」とあります (webllio 辞書より)。また、国交省では、データベースの意味合いで用いられているケースもありました。観光に関する情報提供を情報インフラと言ってよいか疑義があります。

⑯ 現状でもできませんか。5Gを生かした施策の例示が必要と考えます。例えば、次世代ガイドシステムの導入 (AR、位置情報コンテンツ配信など)、体験型コンテンツ作成などがあります。

○解答欄の記入は、1マスにつき1文字とすること。(英数字及び図表を除く。)

- ⑰ 充実度とは、何を充実させるのでしょうか。「魅力」のみで良いと思います。
- ⑱ これまで記述してきた施策は、新規、リピートの区分なく効果があるものと考えます。

3) 観光地インフラの整備 ⑲

旅行者の観光を快適にするために、観光地インフラの整備が重要である。既存観光拠点の再生・高付加価値化の推進、景観計画で美しい環境を形成する。⑳ 具体的には、観光地の無電柱化を推進することで、歩行環境の向上やオープンスペースを確保㉑して回遊性を高める。また、観光案内所を設置して、レンタサイクルやカーシェアリングを提供し、㉒様々な観光スポットの訪問を促進する。さらに、我が国が保有する文化遺産や自然環境を活用して、伝統工芸を学べる施設や自然体験ツアー、サイクリングコースなどを提供し、旅行者の滞在期間や消費額の増加を図る。㉓

- ⑲ ここは、観光インフラの整備を進めるための解決策なのに、課題と解決策が同じになっています。ここで言いたいことは、主に「回遊性の向上」ですかね。
- ⑳ 前段と後段は、全く別のことを言っているので、一回切った方が良いです。「・・・高付加価値化を推進する。また、景観計画・・・」が分かりやすいと思います。また、景観計画に関する具体例がなく、異質な感じがします。
- ㉑ 無電柱化とオープンスペースの確保は関連性がないと思います。
- ㉒ 「・・・して、・・・し、」→「・・・するとともに、・・・し、」の方がより良いと思います。
- ㉓ 総じて、インフラ整備についての記述が弱いです。無電柱化に加え、自転車道やレンタサイクルポートの整備、サイン整備、歩行者空間の整備など回遊性に必要となるインフラ整備を書きましょう。

令和5年度 技術士第二次試験 模擬答案用紙

○解答欄の記入は、1マスにつき1文字とすること。(英数字及び図表を除く。)

(3) 解決策で生じる波及効果と懸念事項への対策

1) 波及効果

波及効果は地域の防災力が向上することである。災害発生時、被災地の支援や物資輸送を可能した道路が整備され、早期復旧・復興が可能になる。⑳

㉔ 各解決策との因果関係が弱いです(道路整備しか該当していません)。

2) 懸念事項と対策

懸念事項は、旅行客が集中する観光スポットの治安悪化や環境破壊が懸念される㉕。対策として、防犯カメラの設置や警備員の配置、環境保護活動の実施など観光地の状況に応じて対応する㉖。

㉕ 文がねじれています。「懸念事項は、・・・懸念される。」になっていますよ。また、持続可能な観光を推進することが問われています。「持続可能な」とは、地域の人々と観光客が共存できることを指していると考えています。よって、これを新たな懸念事項にしてしまうと、そもそも解決していないじゃないかとなってしまいます。

㉖ この部分は不要だと思います。

(4) 業務遂行で必要となる要件と留意点

業務にあたっては、常に社会全体における公益を確保する観点と、安全・安心な社会ストックを構築して維持管理し続ける観点を持つ必要がある。業務の各段階で常にこれらを意識するように留意する。以上