

技術士 第二次試験 模擬答案用紙

受験番号	
問題番号	

技術部門	
枚数	5 枚中 1 枚

1.	建設業が持続的に発展していくための課題
(1)	請負契約の適切なリスク分担
①	建設工事の請負契約において、受注者は、工事期間中に発生する問題への対応や材料価格の変動などのリスクを引き受けることとなるが、請負代金の中にどの程度のリスクまで想定された予備的経費等が含まれているかを発注者側が詳細に把握することは困難であり、情報の非対称性が発生している②。契約面の観点いかに③、請負契約の適切なリスク分担を図るかが課題である。

① 文頭は、1マス空けましょう。

② 1文が長すぎます。受注者と発注者という主語が混在していますので、主語が変わるときは文を切りましょう。また、述部の「非対称性が発生している」の主語も分かりません。文は短くして、接続詞で結びましょう。

③ 結論を書く場合は、「よって」、「したがって」といった接続詞があると読みやすくなります。また、構文がおかしいですね。→「よって、契約面の観点から、いかに請負契約の・・・」

(2)	適切な労務費の確保
	建設工事においては、材料費等の削減よりも技能労働者の労務費等の削減の方が容易であることから、技能労働者の処遇はしわ寄せを受けやすく、また、労務費等を適切に確保し処遇改善に積極的な建設企業が競争上不利な状況に置かれやすい④。費用面の観点から、いかに適切な労務費の確保を確保するか⑤が課題である。

技術士 第二次試験 模擬答案用紙

受験番号	
問題番号	

技術部門	
枚数	5 枚中 2 枚

④ これも文が長く、主語が混在しています。「技能労働者の労務費等の削減の方が容易」とありますが、理由が分かりません。

⑤ →「適切な労務費を確保するか」

(3) 働 き 方 改 革 ・ 生 産 性 の 向 上

建設業を志す多様な人材の確保のためには、他産業と比較しても働きやすく、また、魅力的な勤務環境づくりが必要である。人材面の観点から、いかに魅力ある就労環境を実現する働き方改革と生産性向上を図るか

⑥ が課題である。

⑥ まず、生産性の向上は働き方改革を推進するための手段ではありませんか。働き方改革と生産性の向上が並列していることに違和感があります。また、魅力ある労働環境は、前述していることここでは再度記述する必要はないと思います。よって、端的に「いかに働き方改革を推進するか」で良いのではないのでしょうか。

2. 最 重 要 課 題 と 解 決 策

2-1 最 重 要 課 題

令和6年4月から適用される罰則付き時間外労働規制への対応が急務となっているため⑦、「働き方改革・生産性の向上」を最も重要な課題⑧として選定し、以下に解決策を述べる。

⑦ 選定理由が的確ですばらしいです。

⑧ ⑥のように生産性の言及を削除した場合は、「生産性の向上に寄与する「働き方改革の推進」を最も重要な課題・・・」となります。

技術士 第二次試験 模擬答案用紙

受験番号	
問題番号	

技術部門	
枚数	5 枚中 3 枚

2-2 複数の解決策

(1) 工期の適正化

著しく短い工期は、施工に関する品質や安全等に影響が及ぶため、発注者のみならず受注者に対しても、著しく短い工期による請負契約を禁止する ⑨。

⑨ 契約の話になっているので、(1)の課題に対する解決策に見えます。働き方改革についての解決策なので、どのような効果を想定しているのか述べる必要があります。例えば、「適正な工期確保で週休2日制を更に普及させる」、「時間外労働時間を削減しワークライフバランスを実現するな」どのアウトカムが必要です。

(2) ICTを活用した現場管理の「見える化」 ⑩

ICTを利用した施工体制の管理が原則となれば、これまで書面管理を原則としてきた現場管理を大きく効率化することが期待されることから、ICTの活用を前提として現場管理に必要な書面の削減を図る ⑪。

⑩ 内容は、「見える化」に触れていません。

⑪ 長いです。「ICTを利用した施工体制の管理が原則となれば」と前半で仮定していますが、後半では「ICTの活用を前提として」との表現は違和感があります。想定しているので前提になるのは当たり前ですよね。また、⑨同様、直接結びつかないので、書面の削減がなぜ働き方改革なのか説明する必要があります。さらに、ICTを利用した施工体制の管理を具体的に例示すると良いでしょう。加えて、「ICTを利用した施工体制の管理」は、「ICTを利用した施工体制」、または「ICTを利用した施工管理」ですね。

(3) 多能工の促進

CCUSを活用しつつ、多能工の評価、多能工を育成し活

技術士 第二次試験 模擬答案用紙

受験番号	
問題番号	

技術部門	
枚数	5 枚中 4 枚

用する仕組み等について検討を深める。⑫

⑫ これも、CCUSや多能工活用がなぜ働き方改革につながるのか分かりません。

(4) 時間外労働勤務の適切な管理

下請負人に対する特定建設業者の指導等の対象に労働基準法の関係規定を追加⑬するなど、元請建設企業が下請企業に対し、時間外労働を適切に管理するよう指導する責任があることを明確化する。⑭

⑬ 抽象的で何をするのか分かりません。

⑭ 長いです。これも効果を書く必要があります。解決策は、目的→やること→具体例の順で書くと漏れなく分かりやすく記述できます。

3. 波及効果と懸念事項

(1) 波及効果⑮

余裕を持った契約工期設定や時間外勤務の削減により工事中の安全性が確保され、不慮の事故を防ぐことができる。

⑮ 令和5年度の試験から、波及効果はなくなっています。令和6年も同様の傾向が予想されます。

(2) 懸念事項

- ・インフラ整備のスピードダウンが懸念⑯される。
- ・導入費用や操作性の問題でICT化に取り組むことが難しい⑰者が取り残される。⑱

⑯ スピードダウンしないように生産性の向上を図るのではないのですか。

技術士 第二次試験 模擬答案用紙

受験番号	
問題番号	

技術部門	
枚数	5 枚中 5 枚

- ⑰ 問題は、すべての解決策を講じても生じる懸念事項なので、ICT化という解決策に限った懸念事項であることが気になります。
- ⑱ 懸念事項に対する解決策がありません。

4. 技術者倫理、持続可能性の必要要件・留意点

(1) 技術者倫理

常に公衆の安全、健康及び福利を最優先に業務を行う。
留意点は常に公衆の視点に立ち業務を遂行する。

(2) 持続可能性の観点

地球環境の保全等次世代に渡る社会持続性の確保に努める。留意点は、SDGsアクションプランに掲げられている持続可能で強靱な国土と質の高いインフラ整備を念頭に置き業務を遂行することである。

以上 ⑲

- ⑲ 余白を残さず最後の行まで書きましょう。これは、合格の条件と心得てください。