

動画でわかる
1分で理解できる解答の書き方・前半

◆書き方の考え方◆

解説項目

■「1分で理解できる解答の書き方」について

1. 1分で理解できる解答とは何か
2. 1分で理解できる解答の対象

■「解答の要点」と「要点の説明」について

3. 解答の要点とは
4. 要点の説明とは
5. 「解答の要点」と「要点の説明」の書き方
6. 「解答の要点＝解答の糸口」

■参考

7. 「1分で理解できる解答の考え方」について

1

1. 1分で理解できる解答とは何か

◆以下の2つの要件を満たすもの

- 「解答の要点」と「解答の要点に関する説明(＝要点の説明)」が書いてある解答
- 解答の要点が解答の冒頭に書いてあり、要点の説明がその後に書いてある解答

2

在宅勤務の問題を1つ述べよ

3

在宅勤務の問題は、情報漏洩の危険性が出てくることである。会社内で仕事を行う場合には、社内のセキュリティによって会社内にある情報が外部に流出する可能性は小さい。しかし、在宅勤務になると、自宅で使うパソコンのセキュリティが会社のセキュリティに比べて脆弱になる。そのため、在宅勤務によって情報が外部に流出する危険性が出てくる。

◆赤字の箇所: 解答の要点

◆黒字の箇所: 要点の説明

4

会社内で仕事を行う場合には、社内のセキュリティによって会社内にある情報が外部に流出する危険性は小さい。しかし、在宅勤務になると、自宅で使うパソコンのセキュリティが会社のセキュリティに比べて脆弱になる。そのため、在宅勤務によって情報が外部に流出する危険性が出てくる。

◆ 結局、何が言いたいのだろうか？

◆ 解答を何度か読み返す必要がある

5

◆「1分で理解できる解答」とは、1回読んだだけで受験生の考えが頭の中に入ってくる解答(=内容が「明確に」伝わる解答)

◆1分で理解できる解答を書く理由

2. 1分で理解できる解答の対象

◆小問に対して書く

必須科目(令和5年度・建設部門)

選択科目Ⅲ(問題解決能力及び課題遂行能力)も同じ

選択科目(应用能力)も(1)～(3)の出題形式

I-1 今年(1923(大正12)年)の関東大震災から100年が経ち、我が国では、その間にも兵庫県南部地震、東北地方太平洋沖地震、熊本地震など巨大地震を多く経験している。これらの災害時には地震による揺れや津波等により、人的被害のみでなく、建築物や社会資本にも大きな被害が生じ復興に多くの時間と費用を要している。そのため、将来発生が想定されている南海トラフ巨大地震、首都圏下地盤及び日本海溝・千島海溝周辺海溝型地震の被害を最小化するために、国、地方公共団体等ではそれらへの対策計画を立てている。一方で、我が国では少子高齢化が進展する中で限りある建設技術者や対策に要することができる資金の制約があるのが現状である。

このような状況において、これらの巨大地震に対して地震災害に陥しない強靱な社会の構築を実現するための方策について、以下の問いに答えよ。

- (1) 将来発生しうる巨大地震を想定して建築物、社会資本の整備事業及び都市の防災対策を進めるに当たり、技術者としての立場で多面的な観点から3つの課題を抽出し、それぞれの観点を明記したうえで、課題の内容を示せ。
- (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。
- (4) 前問(1)～(3)を業務として遂行するに当たり、技術者としての倫理、社会の持続性の観点から必要となる留意点・留意点を述べよ。

選択科目(令和5年度・建設部門・専門知識・道路)

II-1-1 道路には、中央帯又は停車帯を設ける場合を除き、車道に接続して路肩を設けることとしているが、路肩の持つ機能について説明せよ。また、普通道路に路肩を設けるに当たっての留意点について述べよ。

◆他の部門も同じ出題形式

3. 解答の要点とは

◆「解答すること」に対する要点

- 要点とは、物事を中心となるところ、重要な点
- 「解答すること」とは、問題の中で問われていること

I-1 今年(1923(大正12)年)の関東大震災から100年が経ち、我が国では、その間にも兵庫県南部地震、東北地方太平洋沖地震、熊本地震など巨大地震を多く経験している。これらの災害時には地震による揺れや津波等により、人的被害のみでなく、建築物や社会資本にも大きな被害が生じ復興に多くの時間と費用を要している。そのため、将来発生が想定されている南海トラフ巨大地震、首都圏下地盤及び日本海溝・千島海溝周辺海溝型地震の被害を最小化するために、国、地方公共団体等ではそれらへの対策計画を立てている。一方で、我が国では少子高齢化が進展する中で限りある建設技術者や対策に要することができる資金の制約があるのが現状である。

このような状況において、これらの巨大地震に対して地震災害に陥しない強靱な社会の構築を実現するための方策について、以下の問いに答えよ。

- (1) 将来発生しうる巨大地震を想定して建築物、社会資本の整備事業及び都市の防災対策を進めるに当たり、技術者としての立場で多面的な観点から3つの課題を抽出し、それぞれの観点を明記したうえで、課題の内容を示せ。
- (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。
- (4) 前問(1)～(3)を業務として遂行するに当たり、技術者としての倫理、社会の持続性の観点から必要となる留意点・留意点を述べよ。

- 3つの課題に関する要点(=解答の要点)
- 新たに生じるリスクに関する要点(=解答の要点)

在宅勤務の問題を1つ述べよ

在宅勤務の問題は、情報漏洩の危険性が出てくることである。会社内で仕事を行う場合には、社内のセキュリティによって会社内にある情報が外部に流出する可能性は小さい。しかし、在宅勤務になると、自宅で使うパソコンのセキュリティが会社のセキュリティに比べて脆弱になる。そのため、在宅勤務によって情報が外部に流出する危険性が出てくる。

◆解答の要点(「解答すること(在宅勤務の問題)」の要点:赤字の箇所)

- 解答を一言で言ったこと

憲法改正について賛成ですか、
反対ですか？
あなたの意見を聞かせてください

- ◆ 回答すること＝憲法改正に関するあなたの意見
- ◆ 回答の要点＝「憲法改正に関するあなたの意見」の要点⇒「賛成か反対か」⇒「回答を一言で言ったこと」

12

- ◆ 解答の要点とは、「試験官がまず知りたいこと」
 - 「賛成か？、反対か？」
 - 「在宅勤務の問題として何を考えたのか？」⇒**情報漏洩の危険性が出てくること**
- ◆ 解答の重要なことが認識できる⇒解答の要点の役割

13

■ 解答の要点を考えたときのポイント

- ◆ 解答の要点を簡潔に考える
 - 解答の要点が頭の中で明確になる
- 津波避難時の課題を述べよ
- この地域は一人暮らしの高齢者が多く、災害時、逃げ遅れて亡くなる高齢者が多いと判断できることから、課題は高齢者の避難の方法である。
 - 課題は高齢者の避難の方法である。この地域は一人暮らしの高齢者が多く、災害時、逃げ遅れて亡くなる高齢者が多いと判断できるからである。

14

4. 要点の説明とは

- ◆ 「解答の要点を説明する内容」あるいは「要点に関する内容」
- ◆ 解答の要点を理解してもらうための内容
- ◆ 解答の要点をしっかり支えるもの

15

政府は、地球温暖化対策推進本部を開き、温室効果ガスの排出量を2030年度に、2013年度比で46%削減する目標を決定した。あなたが考えるこの目標を実現させるための対策を1つ述べよ

16

2030年度までに電源構成を見直すことである。具体的には、まず、温室効果ガスを排出する火力発電所をすべて廃止する。これに対して、温室効果ガスを排出しない原子力発電所の数を新設・継続も含めて現状の2倍にする。……

- ◆ 「『解答の要点』+『要点の説明(解答の要点をしっかり支える内容)』で「1分で理解できる解答」になる

17

5. 「解答の要点」と「要点の説明」の書き方

- ◆ 解答の要点を解答の冒頭に書き、要点の説明をその後に書く

在宅勤務の問題は、情報漏洩の危険性が出てくることである。会社内で仕事を行う場合には、社内のセキュリティによって会社内にある情報が外部に流出する可能性は小さい。しかし、在宅勤務になると、自宅で使うパソコンのセキュリティが会社のセキュリティに比べて脆弱になる。そのため、在宅勤務によって情報が外部に流出する危険性が出てくる。

18

- ◆ 解答の要点を解答の冒頭に書き、要点の説明をその後に書く⇒「1分で理解できる解答」の2つ目の要件

➢ 「結論を冒頭に(先に)書く」のようなこと

- ◆ このように書くことで、試験官に解答が“明確に”伝わる

19

◆ 複数の解答を書く場合

【一】 今年1923(大正12)年の関東大震災から100年が経ち、我が国では、その間にも兵庫南部地震、東北地方太平洋沖地震、熊本地震など巨大地震を多く経験している。これらの災害時には地震による揺れや津波等により、人的被害のみでなく、建築物や社会資本にも大きな被害が生じ復興に多くの時間と費用を要している。そのため、将来発生が想定されている南海トラフ巨大地震、首都直下地震及び日本海溝・千島海溝周辺海溝型地震の被害を最小化するために、国、地方公共団体等ではそれらへの対策計画を立てている。一方で、我が国では少子高齢化が進捗する中で限りある建設技術者や対策に要することができる資金の制約があるのが現状である。

このような状況において、これらの巨大地震に対して地震災害に陥らない強靱な社会の構築を推進するための方策について、以下の問いに答えよ。

(1) 将来発生しうる巨大地震を想定して建築物、社会資本の整備事業及び都市の防災対策を進めるに当たり、技術者としての立場で多面的な観点から3つの課題を抽出し、それぞれの観点を明記したうえで、課題の内容を示せ。

(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。

(4) 前問(1)～(3)を業務として遂行するに当たり、技術者としての倫理、社会的持続性の観点から必要となる要点・留意点を述べよ。

20

2. 維持・修繕を進めるうえでの課題

(1) 維持修繕に係わる技術者の不足

現行の基準では、橋梁や道路トンネルの点検は、近視目視や打音検査などで行うことになっている。この点検では技術者が直接検査を行うため経験に基づく技術力やノウハウが要求される。また、診断結果に基づく措置に対しても同様の技術力が要求される。

(2) 維持修繕工事の不調・不落

維持修繕工事は、建設会社にとって魅力のない業務である。現状での維持修繕工事の不調や不落の発生がこれを証明している。この理由として「積算金額と実勢価格が乖離している」、「小規模、複雑な案件が多く効率的に業務を行うのが困難」などがある。

- ◆ 赤字の箇所: 解答の要点(箇条書きのような形式で書く)

- ◆ 黒字の箇所: 要点の説明

21

■ 「解答の要点」と「要点の説明」を書くときの注意点

- この地域は一人暮らしの高齢者が多く、災害時、逃げ遅れて亡くなる高齢者が多いと判断できることから課題は、高齢者の避難の方法である。
- 「解答の要点(赤のアンダーライン)」と「要点の説明(黒のアンダーライン)」が同じ文の中に一緒に書いている

22

6. 「解答の要点＝解答の糸口」

- ◆ 解答の要点とは“解答の糸口”
 - 頭の中が混乱したときの頭の中の整理方法
 - 解答の糸口を簡潔に考える
 - 建設業におけるDX推進上の課題を3つ述べよ
 - DXに必要な人材が不足していること(解答の糸口)
- ◆ 解答の糸口を基に要点の説明を考える
 - 解答が完成する

23

7. 「1分で理解できる解答の考え方」について

- ◆ 「1分で理解できる解答」は「6つのルールと18の書き方」の中にある「書き方1: 要点を冒頭に書く」の考え方に基づく書き方
- ◆ 書き方1とは、「内容に関する要点を冒頭に書き、この要点に関する説明をその後に書くこと」

24

【6つのルールと18の書き方】

ルール	書き方と内容
ルール1	書き方1 要点を冒頭に書く
	書き方2 全体像を冒頭に書く
	書き方3 枠組みを冒頭に書く
ルール2	書き方4 根拠を書く
	書き方5 条件を書く
ルール3	書き方6 かたまりに分けて書く
	書き方7 箇条書きで書く
	書き方8 表で書く
ルール4	書き方9 写真や図を入れて書く
	書き方10 強調して書く
ルール5	書き方11 まとまりを持たせて書く
	書き方12 組み合わせで書く
ルール6	書き方13 具体的な文を書く
	書き方14 意味が明確な文を書く
	書き方15 能動態の文を書く
	書き方16 短い文を書く
	書き方17 肯定文を書く
	書き方18 文法を守って文を書く

出典: マンガでわかる技術文書の書き方



25

- ◆ 「動画でわかる1分で理解できる解答の書き方・後半」に続く

◆ 具体的な解答の書き方 ◆

26