

解答論文の添削結果

様

送付頂いた解答論文について、添削しましたので結果を以下に記載します。
ご査収のほど、よろしくお願いいたします。

記

1 全体的なチェックポイントと結果

チェックポイント	判定
『設問』と『解答論文の見出し』を対応させているか？	OK
文字数のバランスを配慮しているか？（特に3つ挙げよ系）	OK
課題は多様な視点で挙げているか？	NG
最も重要な課題として挙げた課題は設問から読み取っているか？	OK
提示する解決案は妥当か？ 「採点者が納得しやすいもの」かつ「実行性のあるもの」か？	(2) OK (3)(4) NG
社会的なテーマに関する知識がありそうか？ 問題提起と解決策は国の方針と合うか？	OK
倫理観と社会持続性への配慮の記載は十分か？	NG

2 総評コメント

全体的に「題意に沿って解答が出来ている」「問題提起や解決策は国の方針に沿ったものである」という重要な部分は出来ている感じました。

一方で、設問(3)では解決策を挙げる観点に偏りがあったり、設問(4)では全体的に抽象的な論文になっていると感じました。3枚問題が苦手ということからも後半が弱点のようですので、問(3)以降を対策すればA評価も見えてくると思います。

3 設問のポイント

設問のテーマは

「テレワークと三現主義」

I-2 コロナウイルス感染症拡大防止のためテレワークの導入が急速に進められてきており、今後は単なるテレワークのためのツールや環境の開発・整備だけでなく、テレワーク自体の新たな形態への変革が進むと考えられている。一方、現在の機械製品の製造現場においては、実際に『現場』で『現物』をよく観察し、『現実』を認識したうえで業務を進める『三現主義』の考え方も重要と考えられている。特に、工場での製造業務や保守・メンテナンスを含む生産設備管理業務においては、機械稼働時の音や振動、潤滑油のニオイ等、人の感じる感覚的な情報を活用して業務に当たることが少なくない。このような状況を踏まえ、以下の問いに答えよ。

論文のどこかで触れたい

- (1) 生産・設備機械を監視・監督する保全技術者が三現主義のメリットを活かせるようにテレワークを実現する場合、どのような課題が考えられるか、多面的な観点から3つ抽出し、それぞれの観点を明確にしたうえで、それぞれの課題内容を示せ。
- (2) 抽出した課題のうち最も重要と考える課題を1つ挙げ、その課題に対する解決策を機械技術者として3つ示せ。
- (3) 前問(2)で示したすべての解決策を実行した結果、得られる成果とその波及効果を分析し、新たに生じる懸念事項への機械技術者としての対応策について述べよ。
- (4) 前問(1)～(3)の業務遂行に当たり、機械技術者としての倫理、社会の持続可能性の観点から必要となる要件・留意点について述べよ。

今回の設問における成果

機械技術者の観点が必要

問いに対する見出しなので、文章ではなく「～～の課題」とする。

4 解答論文に対する添削

具体的な事例を記載するのは良い

題意に沿って良い

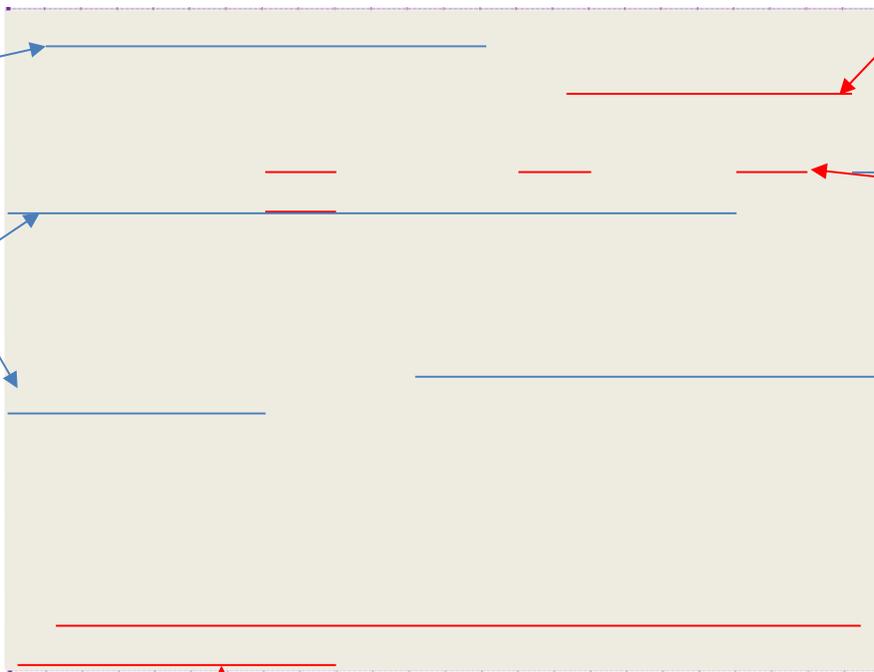
C ⇒ B 評価になるポイント

<余談>

この解答の場合、口頭試験で「 とはどのようなことですか？」と聞かれる可能性がある。

回答出来るよう準備しておくこと。

※解答論文で「 」と記載していけないわけではない。



「状態」を使いすぎ+「状態」ではなく具体的に記載する。

(例)

(2)と(3)の課題が被り気味。ひとつにまとめて、別の観

点の課題を挙げた方が良い。

(例)保全技術者が装置をちよつといじりたくても遠隔では作業できないため

～～、仮に作業できたとし

ても限定的な作業しか～、

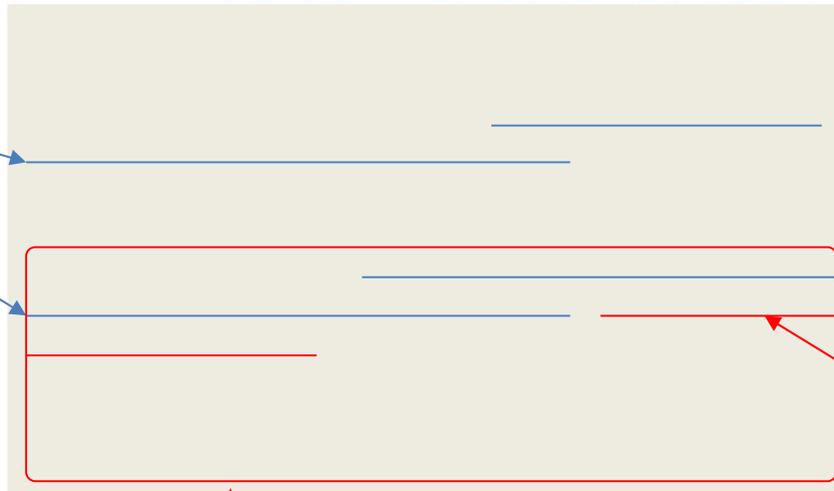
作業者を現地においたとしても技量の個人差が～

など

細かいことになるが、「デジタル技術の活用」が課題ではなく「デジタル技術を活用して情報を正確に伝えるようにすること」が課題である。「デジタル技術の活用」はあくまでも手段である。

このフレーズはGOOD！
倫理感をアピール出来ている。

社会的な課題はこの通りなの
でOK



機械技術者単位の規模で実行可能か？実行可能ならもう少し具体的に記載する。あるいは小規模で実行可能なことを記載するのが良い。

全体的に抽象的で、文章の書き方も乱れている。

時間が足りなかった or 力尽きた感がある。時間内に論文を仕上げる練習が必要かもしれない。

(社会持続可能性の部分の例文)

社会持続性の観点からは、デジタル技術推進に伴う電力消費量増加を抑えるために省電力化が必要となる。例えば、センサや計測器の設置場所を最適化して必要以上に配置しないようにする。この時、「センサや計測器の数」と「情報の正確さ」はトレードオフの関係になることが多いため最適なバランスになるよう留意する必要がある。