

問 1 ～多面的～

課題 1 (分析含む)

- ・ 受給一体型の再エネ自家活用モデルの実現

課題 2 (分析含む)

- ・ バイオマス原料の安定入荷(量、価格)

課題 3 (分析含む)

- ・ バイオマス発電における送電システムの容量アップ

問 2

解決策 1

- ・ 住宅用太陽光と蓄エネ技術を組み合わせた効率的な自家消費の推進

解決策 2

- ・ VPPアグリゲーターによる系統や蓄電池等を活用した家庭の余剰電力の有効活用

解決策 3

- ・ 住宅用太陽光の自立運転機能+エネファームの活用

問 3

共通してあらたに発生するリスク

- ・ 蓄電池システム他、導入コスト高。

対策 1

- ・ 自家消費電力をすべて発電電力で賄い、電力会社からの買電を抑制

対策 2

- ・ 蓄電池システムのセット販売やリース導入等による流通コストの削減

対策 3

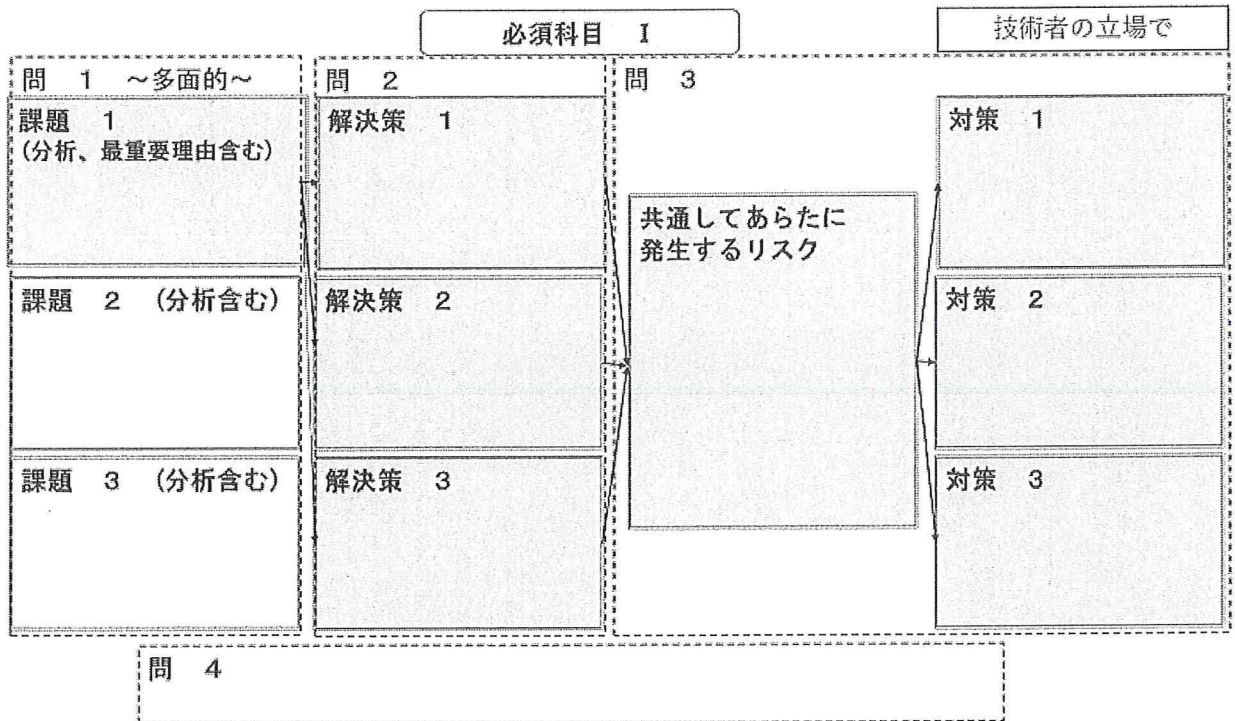
- ・ 蓄電池システムの設計見直しや標準化等によるコスト削減

2-1 第二次筆記試験への対応

必須科目 I (総合技術監理を除く全部門、共通)

- (1) 技術者の立場で、多面的な観点から複数の課題を抽出し、分析せよ。
- (2) 最も重要な課題を1つ挙げて、その課題に対する複数の解決策を示せ。
- (3) 解決策に共通して新たに生じうるリスクとそれへの対策について述べよ。
- (4) 業務遂行にあたり必要な要件を、技術者としての倫理、社会の持続可能性の観点から述べよ

思考ロジックを以下に示す。試験本番において、解答を書き始める前に、最低限、以下のロジックを頭の中で構成し、最重要課題から対策まで明確にしておくことをお勧めする。



- (1) 技術者の立場で、多面的な観点から複数の課題を抽出し、分析せよ。
- (2) 最も重要な課題を1つ挙げて、その課題に対する複数の解決策を示せ
- (3) 解決策に共通して新たに生じうるリスクとそれへの対策について述べよ。

あるべき(理想の)姿と現状を明確にする。この両者の差(ギャップ)が問題であり、この差(ギャップ)を埋め、あるべき(理想の)姿に到達するポジティブな考えが「課題」である。

例えば、打率3割を目指すバッターの現状が2割8分であるとすれば、「問題」は、打率が2分足りないこと・・・であり、「課題」は、打率の2分アップ・・・となる。

課題克服のための具体的なアクションが解決策である。打率2分アップのための具体的なアクション(解決策)としては、例えば、打撃フォームの改善、バットの軽量化、精神面の強化等が挙げられる。

現状は発生していないが、複数の解決策を実施することにより新たに発生するリスクである。多くの場合、新たな複数の解決策を実施するため「コストがかかること」がリスク