

模範解答：エンジンに関する問題

【問 1】（6 点）

液体であるガソリンが高温により気体に変化する（蒸発）。

この変化が燃料配管や供給装置の中で起こると、気泡が発生し、燃料ポンプが液体をうまく送れなくなり、供給が不安定になる。

【問 2】（4 点）

選択肢：より生じるようになる

バイオエタノールはガソリンより揮発性が高く、高温でより気体になりやすいため、気泡が発生しやすくなり、ベーパーロックが起こる可能性が高くなる。

【問 3】（4 点）

キャブレター内の温度は下降する。

これは、ガソリンが霧状に出たときに周囲の熱を奪って気体になる（吸熱反応）ため。

【問 4】（6 点）

気体になるときに熱を奪った結果、キャブレター周辺の温度が下がり、水蒸気が結露して凍結する。

これにより燃料や空気の流れが妨げられ、燃料供給が不安定となりエンジンが停止する。