

令和6年度第3年次編入学試験（推薦による入学者の選抜） 口頭試問（物理）

工学部工学科機械システム工学プログラム

【出題概要】

物理（力学）から4題を出題し、2題選択で解答した。

- (1) 力学の基礎である質点の運動について出題した。
- (2) 力学の基本問題の一つである物体の重心位置について出題した。
- (3) 水力学から、圧力の測定原理について出題した。
- (4) 熱力学第一法則について出題した。

*ホワイトボードを用意し、必要に応じて図示させた。

*口頭試問開始時に「問題選択」と「解答前に考える」ために数分受験生に考えさせ、解答の進捗状況を確認しながら、次の問題へ移ることを促した（目安は1問10分）。

【出題意図】

- (1) 運動方程式に基づく質点の運動を理解しているかを問う問題である。
- (2) 基本的な形状の重心位置を計算できるかを問う問題である。
- (3) 圧力の性質における基礎事項を問う問題である。
- (4) 熱力学第一法則における基礎事項を問う問題である。