

# 令和6年度一般選抜（前期日程/私費外国人留学生選抜）

## 物 理

### 【出題の意図】

大問1：力学の範囲から出題する。物体の運動に関わる運動方程式や力学的エネルギー、運動量保存の理解力、思考力を評価する。斜面を滑る物体の運動に関する問題を通じて、摩擦、衝突、水平投射等の力学の基本的な知識と理解度を評価するとともに、力学的に思考する力、論理力、応用力、作図力を評価する。

大問2：電磁気学の範囲から出題する。コイルと磁石に関わる電磁誘導、誘導電流の理解力、思考力を評価する。コイルと磁石で発生する磁束や電流、抵抗、コンデンサーで構成される回路の問題を通じて、磁束、電圧、電流の変化等の電磁気学の基本的な知識と思考力を評価するとともに、それらの変化の作図力および論理的な表現力を評価する。

大問3：波動の範囲から出題する。音波に関わる振動数、うなり、共鳴の理解力、思考力を評価する。2つの音源や気柱に関する問題を通じて、振動数、うなり、固有振動数、定常波等の音波の基本的な知識と思考力を評価するとともに、現象を思考する力、応用力、作図力を評価する。