

「出題の意図」

選抜区分	2022（令和4）年度（選抜区分：一般選抜 後期日程） 国際環境工学部（科目名：物理）
出題の意図 （評価のポイント）	<p>第1問 摩擦のある斜面をすべる物体の運動について問う問題である。摩擦力の基礎的な事項、運動方程式、運動量と力積、運動エネルギーと仕事の関係の理解度を確認した。</p> <p>第2問 凹面鏡に関する問題を通して、光の性質について理解しているかを確認する問題とした。</p> <p>第3問 前半は誘電率について問う問題である。平行板コンデンサーの電気容量が極板間の距離や誘電体によって変化することについて、電気回路における直列接続、並列接続の考え方でモデル化できるかどうか確認した。</p> <p>後半は透磁率について問う問題である。透磁率が真空の透磁率と比透磁率の積で表されること、比透磁率は反磁性体のみで1を下回ること、透磁率は磁界と磁束密度の比例関係における比例定数であり、磁束密度が一定の場合、磁界は透磁率に反比例することについての理解を確認した。また、ホール効果が透磁率を反映しないことについての理解を確認した。</p> <p>*2022年8月1日 青字部分を補足</p>