

令和 8（2026）年度大学院入試第 1 次選抜「一般選抜」試験問題の出題意図について

（電子電気・情報工学専攻）

電磁気学	電流が任意の点に作る磁界についての理解度を測る．また, Biot-Savart の法則を用いた計算方法を確認する．
電気回路	直流回路, 交流回路といった電気回路の基礎知識や計算力を確認する．また, 専門応用力の確認として, 電気回路の発展ともいえる送配電工学にも通じる問題を課している．
電子回路	トランジスタによる電流・電圧増幅回路およびオペアンプに対する動作原理の理解度と計算能力の確認
計算機システム工学	2 進符号表現：論理回路：コンピュータアーキテクチャ：ネットワーク技術に関する基礎知識を確認する．
プログラム設計	オブジェクト指向プログラミングの根幹をなす「継承」と「多態性（ポリモーフィズム）」の理解度を問うもの。実社会のデータ連携を模した気象データ配信を題材に, 具体的な表示ロジック（統計データや不快指数など）が異なっても, 共通の親クラスを通じて一貫した通知・更新操作が可能であることを理解しているかを確認する．
制御工学	ラプラス変換およびラプラス逆変換, 伝達関数, インパルス応答, ステップ応答に関する理解と計算力をそれぞれ確認する．また, 数式と物理現象との対応関係を理解しているかを確認する．
情報メディア工学	デジタル画像の階調表現と制約条件下での色数計算、VR 技術の業務活用事例、ラプラシアンフィルタによるエッジ検出原理、テクスチャマッピングの手法比較、外積による法線ベクトルの算出、およびステレオ音声データの圧縮率算出 に関する知識と習熟度を確認する。
英語	研究活動において求められる基本的な英語の知識（語彙・文法）と読解力（英文和訳）を総合的に確認する．