令和8年度仙台高等専門学校編入学学生選抜 学力面接出題意図 情報システムコース

課題1(自作プログラムの紹介) (30点)

- プログラムの技術的完成度を確認する。具体的には、機能性、コードの品質、独創性を確認する。
- プレゼンテーション能力を確認する。具体的には、プログラムの機能や仕組みを分かりやすく説明できるかや、面接官からの質問に的確に答えられるかを確認する。

課題 2 (数学) (25 点)

- (1):分母の有理化,平方根の計算力を確認する。
- (2):ベクトルの内積と成分、ベクトルの一次従属に関する計算力を確認する。
- (3): 置換積分法による定積分の計算力を確認する。

課題 3 (英語) (20 点)

- 高校英語における基本的な語彙力・翻訳力を確認する。
- 高校英語における基本的な長文の理解力を確認する。
- 高校英語における基本的な翻訳した日本語文の表現力を確認する。

課題4 (プログラミング基礎) (25 点)

- (1): C 言語の基本的な文法の理解を確認する。また、基本的なデータ構造とアルゴリズムの理解を確認する。
- (2): 基本的なデータ構造をアルゴリズムに基づくデータ処理の理解を確認する。

課題5 (ディジタル回路) (20点)

- (1):ブール代数の基本定理を用いて、与えられた論理式を簡略化できることを確認する。 ベン図、カルノー図等を用いてもよい。
- (2):与えられた論理回路を、基本論理ゲートを用いて構成できることを確認する。