

2024年度 文化・芸術活動に優れた者の特別選抜入学試験
2024年度 スポーツ能力に優れた者の特別選抜入学試験
「情報理工学部」

1. 実施状況

志願者数、合格者数等

【文芸】

学科	志願者数	1次合格者数	最終合格者数
情報理工学科	4	2	2

【スポーツ】

学科	志願者数	1次合格者数	最終合格者数
情報理工学科	6	6	6

2. 試験内容

面接試験において、高等学校で学習する数学の内容について口頭試問を行い、情報科学を学ぶために必要な基礎知識を備えていることを確認しました。

3. 出題意図

情報理工学部での学習において、入学直後から必要不可欠である数学の基礎知識を確認するため、数学IIで学ぶ「積分」と数学Aで学ぶ「順列・組み合わせ」に関する問題を出題し、基本的な問題への理解度を確認しました。

4. 評価ポイント

正答を導くことはもちろんですが、面接委員から随時提示される確認や質問を的確に理解し、それらに対応して論理的に正答を導くことや、適切な表現で質問に答えることができるかについても考慮しました。

5. 解答状況

受験生は全員、口頭試問で課せられた問題を正しく解答することができました。

6. 次年度以降の受験生へのアドバイス

情報理工学部の学修において、数学 III レベルまでの高校数学の基礎を修得していることは不可欠です。ここでいう数学の基礎とは、断片的な用語や公式の暗記などではなく、それらの意味や概念を理解し、論理的に適用できることを意味します。その場しのぎのテクニックに頼るより、高校の授業や教科書に沿ってしっかりとした基礎を身につけた方が、大学に進学してからの伸びしろがあります。このことは、文化芸術活動やスポーツにも通じるのではないのでしょうか。

7. 進路指導上の留意点（主に高校教員向けの入試指導上のポイント）

本学の情報理工学部は、情報科学技術の基礎から応用までの幅広い領域において、中核となる知識や技術から最先端の内容に及ぶ教育・研究を行う理工系の学部であり、命題論理や集合論、確率・統計、整数論、数列だけでなく、代数や図形、関数、微積分、複素数など、高校数学のほぼ全ての分野の上に成り立っています。また、プログラミングを修得し、コンピュータを意図通りに動かすためには、「なんとなく」ではなく、厳密で論理的な理解が求められますし、粘り強く試行錯誤する姿勢も必要です。数学を学ぶことの重要性を理解し、積み上げ学習に主体的に取り組むよう、ご指導をお願いいたします。また高校の授業進度に鑑み、数学 III で学習する積分法は口頭試問の範囲外としましたが、合格者が入学までにこれを修得することを前提としています。

以上