

## 情報工学科

### 総合型選抜第2期（模擬授業型）・校友卒選抜 事前レポート過去課題

令和7年度	社会のデジタル化が進んだ現在、家電、自動車、工場設備といった「モノ」をインターネットに接続する技術であるIoTは、高い価値やサービスを生み出しています。そこで、あなたは今後、どのような「モノ」をインターネットに接続したいと思いますか。それによって何が実現され、社会や人々の暮らしをどのように変えるかも含め、あなたの考えを具体的に述べなさい。
令和6年度	近年、AI技術はさまざまな分野で活用され、私たちの生活にも影響を与えつつあります。その中からあなたが興味を持った事例を一つ選んで、詳しく説明しなさい。また、そのAIがもたらすメリットとデメリット、特に将来的に解決しなければならない問題も含め、あなたの考えを具体的に述べなさい。
令和5年度	今後の予想される大規模な自然災害に対して、人々への被害を最小限に抑えるためには、どのような情報工学の技術を用いて、どのような対策を行えばよいと思いますか。あなたの考えを具体的に述べなさい。
令和4年度	持続可能な開発目標（SDGs）は、2030年を達成期限として17の目標が定められています。これらの中から、情報（IT）技術が貢献できる目標を一つ挙げ、IT技術の活用方法も含めて、あなたの考えを具体的に述べなさい。
令和3年度	新型コロナウイルスの感染拡大により、世界の人々の生活様式が大きく変化しています。将来、人々の仕事や生活がどのように変わり、どのような課題が出てくるかを予想して下さい。そして、情報技術を活用した、課題の解決方法について、あなたの考えを具体的に述べなさい。
令和2年度	世界には、経済や産業の発展が遅れ、自然災害、貧困などに苦しむ国や地域が数多くあります。そこで暮らす人々の問題を解決するために、人工知能（Artificial Intelligence：AI）の技術をどのように活用できるかについて、現在の世界情勢を踏まえ、あなたの考えを具体的に述べなさい。
令和元年度	近年、様々な分野において、“ビッグデータ”と呼ばれる巨大で多様なデータを活用する取り組みが進められています。そこで、現代社会が抱える問題点を一つ取り上げ、それを解決するために、“ビッグデータ”をどのように活用することができるか、あなたの考えを具体的に述べなさい。