

## 令和8年度ダビンチ入試（総合型選抜）スクーリング内容の公表について

### 最終選考＜情報工学課程＞

日 程	11月8日（土） 午前
プログラム	講義・レポート作成
ね ら い	講義内容の理解および結論の導出過程から、基礎学力、論理的に思考する能力や考えを的確に表現する能力をみる。
要 約	<p>高速フーリエ変換について講述した後、レポート課題を提示し、受講者の総合的な理解力、導出過程を通じた基礎学力、および論理的思考力を評価した。</p> <p>最初に、フーリエ変換の必要性について具体的な例を挙げて説明した。次に、連続フーリエ変換および離散フーリエ変換の理論的背景と特徴について講述した。最後に、離散フーリエ変換を高速に実行するための基数2間引き形高速フーリエ変換を講述し、その構成と計算効率の向上原理について解説した。これらの内容を総合的に理解させるため、講義全体を包括するレポート課題を提示し、解答を求めた。これにより、講義内容に対する理解度、数学および国語に関する基礎学力、論理的思考力、講義内容に基づく導出能力、さらに自らの考えを的確かつ論理的に表現する数学的表現力を総合的に評価した。（9時30分から12時00分まで）</p>

日 程	11月8日（土） 午後
プログラム	課題提示・グループディスカッション
ね ら い	提示された課題の中から問題点と解決策を見いだす能力をみる。さらに、集団の中で他人の意見を理解し、協調して意見をまとめ上げる能力をみる。
要 約	<p>ICT機器の高度な小型化により、体内に埋め込んで利用するインプラントブルデバイス（ID）の開発が進んでいる。講義では、IDの実例について説明するとともに、様々な観点における倫理的配慮の必要性について説明し、「IDの利用による倫理違反事例とその対策」をSF小説プロットの形式で提案することを課題とした。各個人が考案したプロット骨子をグループ内で共有した上で、グループとして精緻化するプロットを決定し、意見集約してポスターにまとめる作業を行わせた。プロット骨子の共有からポスター作成・発表までの、リーダーシップの発揮、他者の意見に対する理解力、自身の意見の発想力および表現力、議論のまとめあげに対する協力姿勢を評価した。さらに、ID利用による倫理違反への対策に関する考察、グループディスカッションで自らが積極的に果たせた役割に関するレポートを各個人に作成させ、その内容についても評価した。</p>