

【口頭試問の内容について】

2025 年入学者の自然科学研究科（物理学コース）の入学試験における口頭試問では、下記のような内容にもとづき物理学の基礎知識を問いました。

- ・力学：

水平面上に置かれたばねに繋がれた質点の一次元振動について，ラグランジアンを用いて運動方程式やエネルギーなどを問う内容

- ・電磁気学：

半径の異なる同心球殻からなるコンデンサーについて，ガウスの法則を用い電場の大きさや向き，およびコンデンサーの静電容量などを問う内容

- ・量子力学：

井戸型ポテンシャルの系について，シュレディンガー方程式や波動関数，およびエネルギー固有値などを問う内容

- ・統計力学：

複数のエネルギー準位をもつ系について，分配関数やエネルギー期待値，およびエントロピーなどを問う内容