

令和7年度大学院博士前期課程入学試験『流体力学』（2024.07.13 実施）

【出題の意図】

問題1：管に接続された水槽の流れに関する問題を通して、ベルヌーイの式や粘性流れに関する基本的な知識と計算力を評価する。

問題2：空気吸い込みエンジンとマノメータを用いる問題を通して、連続の式、運動量保存式、および粘性流れに関する基本的な知識と計算力を評価する。

問題3：圧縮性流体力学における円錐周りの衝撃波を伴う超音速流れに関する問題を通して、座標変換、等エントロピー流れ、エネルギー保存、ベクトルを用いた偏微分の演算に関する思考力と計算力を評価する。