

2026 年度順天堂大学大学院健康データサイエンス研究科〔博士前期課程・博士後期課程〕
「専門科目」出題意図

統計学

【A 日程】

健康診断の例を用いて、確率統計の基礎的な知識および応用力を評価する。

- [1] 正規分布に関する確率計算や期待値と分散ならびにサンプルサイズの計算など、統計学の基礎となる確率論の知識を問う。
- [2] 問診時間を例にとり、指数分布のパラメータの推定を行う。データがすべてある場合ならびにデータの打ち切りが生じるという現実の問題に対する適用力を問う。

【B 日程】

紅茶の試飲データという歴史的に有名な例を題材に、統計的検定ならびに推定の基礎知識と応用力を評価する。

- [1] 超幾何分布に関する確率計算および統計的検定の実行力を問う。
- [2] 指数分布を例に、期待値、十分統計量の定義、ならびにパラメータの最尤推定という統計学の基礎的な知識と応用力を問う。

コンピュータ科学（A 日程・B 日程共通）

コンピュータサイエンスの諸領域における基礎的な事柄に関する知識を問う問題である。文章として記述させることで、それらの知識が明確に整理された形で保持されていることを確認する。

医療情報学

【A 日程】

医療情報やリアルワールドデータを適切に理解・分析し、その結果を解釈する基礎的な能力に加え、研究上のバイアスや機械学習・AI 活用に関する課題を論理的かつ簡潔に説明する力を総合的に評価する問題である。

【B 日程】

医療分野における AI 活用について、診断性能や費用を定量的に評価する力に加え、生成 AI や画像診断 AI の開発・評価・現場実装に伴う課題を多角的に考察し、明確かつ簡潔に記述する力を総合的に評価する問題である。