

実際の入試問題を使って、この講座の効果をご説明します

哲学・思想 No.2

「科学とは何か」を問う —— ポパーの反証可能性とクーンのパラダイム転換を医学に当てはめる

★ 清光学院の講師は、科学哲学・医学方法論を専門とする大学教員として、「科学とは何か」という問いを医学・生命科学の文脈で研究してきた当事者です。ポパーの反証可能性がEBMとどう関係するかを深く知っており、その知識がこの講座の根拠になっています。

1. この講座が有効な入試問題のタイプ

① 「科学の方法論」を問う小論文

「科学的思考とは何か」「なぜ仮説検証が重要なのか」という小論文は医学部・理学部で頻出である。ポパーの反証可能性という概念を持つ受験生は、科学の本質を哲学的に論じられる。

② EBM・臨床試験の根拠を問う問題

「Evidence-Based Medicineとは何か」という問いは、医学部推薦・大学院の定番である。ポパーの科学哲学とEBMの関係を知っている受験生は、EBMの哲学的根拠まで踏み込んで答えられる。

③ 「医学の発展はどう起きるか」型の問い

クーンのパラダイム転換という概念を持つ受験生は、「医学の歴史はなぜこのように発展したか」という問いに、科学哲学の言葉で答えられる。

2. 具体的な大学・学部との対応

大学・学部	出題の傾向	本講座との対応
医学部全般（小論文）	科学的思考・EBMの根拠を問う問題	ポパーの反証可能性がEBMの哲学的根拠を与える
理学部・工学部（小論文）	「科学とは何か」を問う問題	反証可能性・パラダイム転換が論述の骨格になる
医学部推薦・大学院	研究方法論・科学の限界を問う問題	科学哲学の枠組みが研究者としての思考を示す
推薦・総合型選抜（全般）	「科学の面白さ」型の面接・書類	パラダイム転換の概念が知的深みを示す

3. なぜ差がつくのか・受講後に期待できる変化

「科学は実験で証明するものです」という答えは、採点者には「科学哲学を知らない」と映る。授業の詳細な内容はここでは述べないが、受講後には（1）ポパーの反証可能性を自分の言葉で説明できる、（2）EBMの哲学的根拠を論じられる、（3）面接で「科学とは何か」に哲学的な深みで答えられる、という変化が起きる。

科学哲学を専門とする清光学院の講師陣は、医学・理学系入試で「表層的な答案」と「科学哲学を踏まえた答案」の評価の差を採点者として知っている。その実感が、この講座の根拠である。