

# 保護者・学生のためのより詳しい説明

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

6/10

## 論述ブースト No.5

### 科学的思考を"仮説・検証・結論"で書く —— 実験考察論述を構造化する

★ 清光学院の講師は、大学教員としてこれまでに皆さんのお子さんと同じ志を持った先輩受験生たちの答案を何十年も採点し合否判定を行ってきた当事者です。実験考察論述で「結果を並べるだけ」の答案と、「仮説→検証→結論」の科学的思考の骨格で書いた答案の評価の差を、採点者として繰り返し目にしてきました。その実感が、この講座の根拠です。

#### 1. この講座が有効な入試問題のタイプ

##### ① 実験考察・論述問題

東京大学・京都大学・大阪大学の生物・化学では、実験結果から「何が言えるか」を論述させる問題が出題される。「仮説・検証・結論」という科学的思考の骨格で書かれた答案は、採点者（大学教員）に「研究的思考力がある」と評価される。

##### ② 対照実験の設計を問う問題

「この仮説を検証するためにどんな実験を設計するか」という問題は、医学部・生命科学系入試で増加傾向にある。仮説→検証の思考回路を持つ受験生は、実験設計問題に即座に対応できる。

##### ③ 医学部推薦・総合型選抜の小論文

「科学的根拠に基づいて論じよ」という小論文は、医学部・薬学部推薦入試で出題される。仮説・検証・結論という構造で書かれた答案は、感想論述と明確に差がつく。

#### 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
東京大学 理科（生物・化学）	実験考察・論述問題	科学的思考の骨格が採点者に「研究的思考力」を示す
京都大学 医学部・理学部	対照実験の設計を問う問題	仮説→検証の思考回路が実験設計問題に直結する
名古屋市立大学・京都府立医科大学 医学部	科学的根拠に基づく小論文	仮説・検証・結論の構造が感想論述との差を生む
薬学部推薦・総合型選抜（全般）	実験考察・科学的根拠の論述問題	採点者（大学教員）が求める科学的論述の骨格を示せる

#### 3. なぜ差がつくのか・受講後に期待できる変化

実験考察を「結果を並べる」だけの受験生は、採点者が求める「科学的思考力」を示せない。授業の詳細な内容はここでは述べないが、受講後には（1）実験考察を「仮説・検証・結論」の骨格で書ける、（2）対照実験の設計問題に即座に対応できる、（3）科学的根拠に基づく小論文で他の受験生と明確に差をつけられる、という変化が起きる。

何十年も理科・医学部の答案を採点してきた清光学院の講師陣は、実験考察問題で「結果列挙答案」と「仮説・検証・結論で組み立てた答案」の評価の差を採点者として熟知している。