


統計リテラシー No.3

感度・特異度・陽性的中率

—— 検査の「信頼性」を数字で読む

 **今日のゴール：**「この検査が陽性だった」という情報が、実際にどこまで信頼できるのかを数字で語れるようになる。感度・特異度・的中率を使いこなし、検査の「強み」と「限界」を自分の言葉で説明できる。

 この授業の問い

1. 感度が高い検査と特異度が高い検査は、何が違うのか？使い分けはどのようにするのか？
2. 「陽性的中率（PPV）」はなぜ同じ検査でも有病率によって変わるのか？
3. 感度100%・特異度100%の検査は存在するか？なぜトレードオフが生じるのか？

※ 授業後にもう一度この問いを見て、答えを書いてみよう。

 高校・医学基礎での前提知識

概念	高校・一般的な説明	実は分かってない部分
検査の「正確さ」	正しい答えを出す割合	? 何に対して「正確」なのか
偽陽性・偽陰性	間違った診断	? どちらが危険か・文脈依存
感度（sensitivity）	（高校では習わない）	? 病気のある人を見つける力
特異度（specificity）	（高校では習わない）	? 病気のない人を除外する力
陽性的中率（PPV）	（高校では習わない）	? 陽性の人 genuinely 病気の確率

今日の授業でこれらを「2×2分割表」という一枚の表で整理する。

採点者の視点

採点者はここを見ている —— 感度・特異度・陽性的中率の問題で合格答案はこういう「構造」をしている**① なぜ同じ答えでも評価が違うのか**

清光学院の講師陣は、これまでに皆さんと同じ志を持った先輩受験生たちの答案を何千枚も採点し、合格・不合格の判定を下してきました。その経験から言えることが一つあります。

「正しい答えを出していても、なぜそう考えたのかが見えない答案は、採点者の印象に残らない。」

感度・特異度・陽性的中率の問題では、ベイズの定理との接続根拠の理解が答案の質を大きく左右します。

② 感度・特異度・陽性的中率の問題で採点者が見ているポイント

「陽性的中率は事前確率に依存する」とベイズの枠組みで示した答案が採点者に「本質を理解している」と映る

💡 この授業の使い方

各問題のワンポイントには「採点者がどこを評価するか」の視点が含まれています。答えを出すだけでなく、根拠を一文添える習慣を意識しながら取り組んでください。

③ 総合型選抜・口頭試問でも同じ構造が問われる

採点者（大学教員）が口頭試問で確認したいのは「答えが出るか」ではなく「思考の構造を説明できるか」です。この授業で習得する「上から俯瞰する」視点は、あらゆる試験形式に通用します。

続きは講義でご覧いただけます

この教材には、採点者の視点・核心的な解法・入試問題・演習・まとめがさらに収録されています。

大学教授陣が設計した「普通の授業では出会えない接続点」を体験できる完全版は講義でご提供いたします。

清光学院 AP SEIKO 理系講座 © 清光教育総合研究所