


## 統計リテラシー No.8


スクリーニング検査を"感度・特異度・的中率"で読む  
—— 検査前確率との関係

 **今日のゴール**： No.3で学んだ感度・特異度・PPVを「スクリーニングプログラムの設計」という実践的な文脈で使いこなす。検査前確率（事前確率）とベイズ定理の接続を理解し、「どの集団にどの検査を使うか」を論理的に説明できる。


 この授業の問い

1. 「検査前確率」とは何か。PPVとどう関係しているのか？
2. スクリーニング検査と確定診断検査で、感度・特異度の優先度はどう変わるのか？
3. 良いスクリーニングプログラムの条件は何か（Wilson & Jungner の基準）？

※ 授業後にもう一度この問いを見て、答えを書いてみよう。

 No.3との接続・復習

No.3では「有病率（＝集団全体での病気の割合）」によってPPVが変わることを学んだ。今回はこの「有病率」を「**検査前確率（pre-test probability）**」と呼び直し、より精密に扱う。

 **言葉の整理**： 有病率＝集団全体での罹患割合（集団レベル）

検査前確率＝この患者が今この病気である確率（個人レベル）

→ スクリーニングでは有病率≒検査前確率として扱う

## 採点者の視点

## 採点者はここを見ている —— スクリーニング検査・検査前確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。」**

スクリーニング検査・検査前確率の問題では、*検査前確率の重要性の根拠*の理解が答案の質を大きく左右します。

## ② スクリーニング検査・検査前確率の問題で採点者が見ているポイント

「検査前確率が低い集団では陽性的中率が著しく下がる」とベイズ的根拠を示した答案が高評価

 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