

先生方のための徹底入試対策講座

第54回 新課程の入試対策は？（1）データの分析

高等学校の数学は、すべての学年で新課程となりました。そして、大学入試の数学も新課程となります。受験する生徒たちは意外と気にしていないようですが、指導する立場の先生方はかなり気がかりなことと思います。

とくに、多くの受験生が受けるセンター試験は科目・分野に直結するような出題内容をもちますから、なおさらです。



大学入試センターは平成27年(2015年)から行われる新課程のセンター試験の「数学」の「問題例」として、試作問題を公表しました。これは、大学入試センターのホームページにあり、だれでも見ることができるようになっています。

発表された「問題例」は「新たな範囲・内容」となる、

【数学I】データの分析、【数学A】整数、【数学B】確率分布と統計的な推測

の、3題のみです。

ただし、「問題例」の公表にあたり、大学入試センターでは、

「新たな内容・範囲からの出題のイメージをつかむためのものであること、今後のセンター試験における出題の形式や問題の構成等は必ずしもこの問題例に限定されるものではないこと」

が述べられています。

とはいえ、センター試験を実施する主体である大学入試センターの公表ですから、受験対策をするための1つの目安にするには、十分の理由がありますよね。



1 「データの分析」のセンター試験対策

「データの分析」は新課程で新たに加わる項目であり、かつて、高校の課程にはなかった内容です。今回、公表された「データの分析」の「問題例」では、

平均値、四分位数、中央値、箱ひげ図、分散、相関係数、因果関係

に関する出題となっています。これをキーワード（一つの目安）として、

用語の意味、公式を身につけることから始める

のが、最も効率的で、生徒たちにも説得力のある方法だと思います。教科書レベルでよいのです。逆に、教科書をうんと活用

できます。こうした基本を身につけたうえで、模試や「システム数学 2015年入試必修問題集 実戦数学I・II・A・B 新課程用「別冊特集 データの分析」(啓林館/河合塾)」(本稿第44回で紹介しましたね)などでブラッシュアップするのがよいでしょうね。

大学入試センターの「問題例」では少し気がかりなこともあります。いくつかの選択肢から答えを選ぶ新たな形式が現れてきています。相関係数の一般的な性質に関する3つの説明[A], [B], [C]を与え、選択肢は

- ① [A] だけが正しい ② [B] だけが正しい ③ [C] だけが正しい
④ [A] だけが間違っている ⑤ ①～③のどれでもない

の5択という複雑な出題形式です。それも、正解は... なんと、④なんですね。
問題の要求を十分に読み取ることも重要です。

2 「データの分析」の国公立大2次試験，私大入試対策

う～ん，この分野は2次試験には出ないと言われる方も少なくありません。確かに，この分野は2次試験にあまりなじまないような気がするのですが，無責任なことは言えません。しかし，大胆に言えば，センター対策で十分な気がします。なぜなら，大学入試センターの「問題例」のレベルもそんなにやさしくはないこと，それ以上の対策をする受験生は少ないということ，競争試験ですから，超難問が出たら差がつかないということ，などがあるからです。

私大の入試の中では，小問の客観形式では出題しやすい内容ですから，出されるかもしれませんが，これも，センター対策を怠らなければ，その学力で対応できるかなと思います。

ちょっと歯切れの悪い言葉になりましたが，センター対策はしっかりとやる，2次，私大対策は，もっと出題が予想される他の重要分野に力を入れる，というのが，効率的でしょうね。