

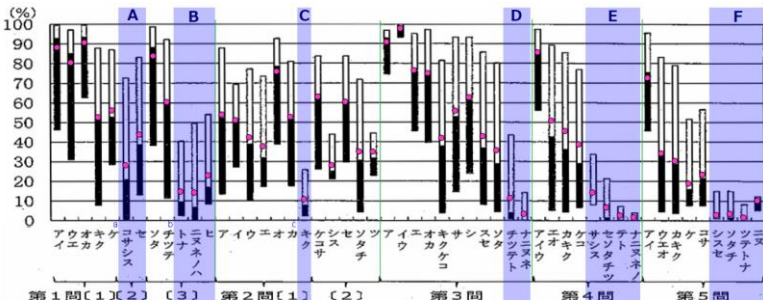
## 雑感 歴史的に低平均点の共通テスト IA へのコメント

■ 2022 の共通テストについて、ベネッセの「徹底分析」資料を友人から送ってもらっていたのだが、歴史的な平均点の低さを考えたとき、この資料に基づいた私なりの考察や感想を書くのに若干のためらいや困難さを感じていた。暑さも去った今、意を決して若干の考察を試みてみたい。

■ 今回の共通テストを考えると、押さえておくべきことがある。問題作成者側に、大きくいって「これまでのセンター試験とは狙いを変えた、より思考力を試す出題をする必要がある」「記述式問題削除へ、急遽対応する必要がある」「(本来は記述式への対応だったはずだが)試験時間が 60 分から 70 分へ増加した」の 3 点への対応が迫られた。

■ 問題を正答率と併せてみていくと、(実際は違っているのだろうが)5 問の各問題作成者が、自分たちで作った問題案の調整や変更を迫られても、「狙いを考えれば…」 「記述式が無くなったのだから、難易度を少し上げないと…」 「試験時間が増えたから、少しくらい分量が増えても…」 などといった理由をつけて、大幅な調整や変更に応じなかったのではないかなどと勘ぐってしまう。その結果、膨大な分量でしかも難易度の高い問題になったのでは？

■ ベネッセの「設問別成績層別正解率グラフ」(数 IA)が次の通りである。白い長方形の上辺が偏差値 60 以上の層の正答率、黒白の境目が偏差値 60~40 の、黒の下辺が偏差値 40 未満の層の正答率。全体の正答率をピンクの点で補った。また、A~F の色付けしたゾーンは以下のコメントに対応する。



■ **A**: 三角比の仰角問題。太郎花子の会話が途中で終わっているが、花子の「ということは、この図は鉛直方向に【 】(設問)倍に拡大されているんだね」というごく自然な会話まで誘導すべき問題であり、意地悪な印象である。

■ **B**: 酷な設問。「三角形の辺の長さ  $\leq$  外接円の直径」であることと、 $2AB+AC=14$  から範囲が出るとは言え、他の条件(三角形の形成条件とか)の考慮が必要かどうか悩む。AD を正弦定理から AB と AC の積を用いて表示して条件を使うなど、高度な設定で、出来の悪さを納得する。

■ **C**: もともと、「論理」部分は受験生の苦手とするところ。今回は 2 集合が、 $5 < q < 9$  に対して  $A = \{x | x^2 - 6x + q < 0\}$ ,  $B = \{x | x^2 + qx - 6 < 0\}$  という範囲の動く集合と来ている。(3)で調べたグラフの動きを総合すればよいとはいえ、実際に手もとにグラフ表示ソフトがあるわけではないので、受験生にとって容易ならざる設問であったということが、良くわかる。

この後の [2] の「データの分析」にも正答率の悪い設問が目立つが、分量過多の問題であること、さらに  $735.3 / (39.3 * 29.9)$  の計算を有効数字 3 桁まで計算しなければならないというシビアな算数力の要求など、手荒さが目立つ。

■ **D**: ある意味、これまでのセンター試験的な問題。しかし、4 人でのプレゼント交換にとどめておけばよかったものを、(3)で誘導なしの 5 人のケースを問い、さらに 5 人での条件付き確率(条件付き確率はそもそも正答率が低い)を(4)として問うという暴挙。それがそのまま正答率に結びついている。

■ **E**: 定番の不定方程式っぽいのは、最初の設問だけ。とは言え、最初のア、イウの正答率がそれなりに高いのは、アとして要求された「正の最小の整数」の答えが 1 だったから。(多くの受験生が)とりあえずア=1 としてみたら、イウが求まったからに過ぎないということが、(1)の後半から(2)まで、上位層はともかく中位層以下の苦戦が物語っている。ここまででアップアップなのに、指数を変えた方程式を設問(3)とし、さらには方程式も自分で考えてみてねという(4)の設問。解答時間が潤沢にあれば対応できる受験生も一定いるだろうが、y として 5 桁の整数を求めさせるなど、一体何を考えているのだろう。

■ **F**: (1)部分で上位層中心に点を稼いでいるのは、メネラウスの定理の利用が見えやすい設問の式設定だから。(2)のシ以降の壊滅的状况は、条件に合うような図をスムーズに描けなかったから。描ければ、鍵となる方べきの定理の利用が浮かんだのだろうが…。疲れ果て、息切れした結果でもあるか。

■ こうしてみると、改めて受験生が気の毒に思える問題だ。難易度が高いと、最初から分かっていたはずの問題。鳥瞰的に全体を見て、蛮勇をふるい分量や難易度を手直ししようという出題委員はいなかったのだろうか。