

## マークシート形式と記述形式による数学の「学力」

—村上・三宅・藤村・浪川・鈴木・鈴木・田栗・内田論文へのコメント—

渚 勝 (千葉大学)

数学の個別入学試験を課している大学において、大学入試センター試験の成績と個別試験の成績の相関は、重大関心事であり、これに携わっているものは各各何らかの所感を持っていると思います。従って、個人的な意見は数多くあると思いますが、個別試験、センター試験のデータ化に取り組み、その傾向、点数の分布の意味合いについてデータ解析が行われ一定の知見が得られることは、重要な意味を持つと考えます。

先行する諸研究として紹介されている東北大学や京都大学の事例は、評者の経験からも同意できる点が多く、漠然と「やはりマークシート方式では評価が不十分」という感想を持っていました。この論文で現れる東北大学、京都大学、名古屋大学においては、個別試験問題に比較してセンター試験問題が易しいという評価は、感覚としては当たっていると感じます。ですが、このレベルでない大学においてはどうか？確かにセンター試験では差がないが個別試験で差が現れる事例は多くあります。従って受験者の数学の学力を見るには、個別試験が重要であることは確かであると考えます。この点数差は、試験の可否に影響しているとは考えますが、試験の可否(合格ラインの点数設定)にあまり関係していないのでは無いかと、感じることもあります。つまり「合否判定試験としては、マークシート方式の評価で十分」という大雑把に納得したりすることもあるのですが、数値データを十分検証した上での意見ではありません。その点でも、センター試験と個別学力試験、マークシート形式と記述形式の成績の比較、測定される能力の違いに関するデータの検討は意義深いことであり、また、いろいろなレベルの対象者に対してその意味合いの変化が生じるのか、多くの興味が湧いてきます。

この論文では、個別試験とセンター試験の比較ではなく、マークシート形式のセンター試験とそれを記述形式の試験に直したものと比較して、後者の場合にも、前者と同様の成績分布の傾向を確認しています。センター試験の問題を記述形式に直した試みは、意外な試みであると同時に面白いと感じました。マークシート方式にすると問題が簡単になるという先入感が持ってしまったようで、この場合にも前者のような現象が生じることに驚きました。評者自身の予想が外れたので、以前の作題経験を思い起して見ました。

基礎的な事項を問う場合は、記述式でもマークシート方式でも差異はありません。数学的な力を問うことを考えると、「計算を進める」「論理的な作業」(＝場合分け、場合の削除)と単なる公式適用では無い一連の作業を進めるような形、または、どこから手をつけるかが鍵になるような問題かと思います。前者については、場合を分け、多くの場合は消えて行く問題というのは、マークシート形式にすると消していく作業は問われないので簡単な問題になってしまうという経験があります。後者については鍵になる点を出してしまうと

違う意味合いの問題になります。従ってマークシート形式で問題を作る場合は、各場合に計算結果があるような形になり、しかも「場合分けが有りますよ」、という設問形式にならることが多いように感じています。

名古屋大学で行われたマークシート形式の問題を記述式にしたときに、場合分けの出題がどのようになされていたか、その問題の文面にも興味があります。また、マークシート形式の問題の場合、真面目に解く場合とヤマをはる場合もあり、協力された受験生が本当の入学試験とこの実験の試験とで対応が変わったかどうか、にも興味があります。そのあたり、慎重な対応をされているようで未整理のデータが持つ意義が大きいと思います。今、述べたことで、マークシート形式の問題を記述形式に変更した場合の成績のバラツキに関係することがあるとは思いますが、このような要素についてはすでに考慮されているように見えます。

論考の最後に触れられている、「暗記・再生」、「理解・思考」というキーワードのとおり、記述形式というか論理的な答案の記述と、答えだけを要求することのギャップが顕著になってきていることが相当重要な点ではないかと思えます。今年度から「ゆとり教育世代」の大学教育が始まっていますが、教育現場の反応として、何かが確実に変わってきていることを感じます。上の二つのキーワードに関係することが重要な因子であるとは感じるのですが、裏づけのある意見ではありません。高校から大学へのつなぎの試験が、高校、大学の教育の内容に大きく関わりを持ちますので、記述形式とマークシート形式が持つ意味の研究の重要性を痛感すると同時にこのような研究の取り組みが積極的に展開されることに期待しています。