

談話室

記号式採点法*

中野 猛 夫**

今年は周知のように大変な受験戦争で当事者は苦勞なことである。明年以降は漸減するといわれているが、進学熱の上昇に支えられて、やはり相当の数の受験生が押しかけてくるであろう。とくに私大では試験から合格発表までの日数を短くする必要があるので、計算機を使用する大学がふえてきている。その利点は単に時間の節約にとどまらないことは常識であるが、一方入試ということになると、問題点がないわけでないで、以下、主として採点の仕方について一私案を述べ参考供にしたいと思う。ただ、すでに類似の方法を採用されている所があるかも知れない。そして恐らくは私案より数等すぐれたものであろうから、ご教示頂ければ筆者にとって誠に幸いである。

さて採点の方法は、全く普通の人手によるものと、機械によるものがある。機械による採点はもちろん利点も多いのであるが、何といても出題の形式内容ともに大分制限があり、受験者は自己の名前のほかは文章らしいものを一切書かず、ひたすら正解の宝探しをやっているようなもので、大学入試に用いられたという例を聞かないから、以下においてはこれにふれない。私案は極くありふれた人手による採点を対象とし、あとで計算機に処理させることを前提としている。また出題の形式も、昨今の客観テストであっても、昔風の「何々について述べよ」式のものであっても一向に差支えない。要するに出題のときから、あまり特別の工夫をする必要はないのである。

例によって説明する。今ある科目の試験で問題が3題出され、100点満点で採点するものとする。採点者甲はその1番を受持ち、1番に割当られた点が30点であったとする。甲が非常に厳しい人で、ちょっとでも違っていれば0点にしてしまうというのも一見識であろうが、通常は半分くらい書いてあるから15点、一部のきずをとがめて5点引いて25点など、中間の

点を与えるようである。引続き採点を進めて行くと似たような間違い方をした答案にぶつかる。すると甲は前の記憶によるか、またはさきほどの答案をもう一度めくってみて比較し、目前の答案と同じ点をつけるであろう。そうしなければ気分では採点をしていることになり、試験の公平、正確が保たれない。甲のやり方を分析してみると、それは第一に答案全部をその合い方違い方によって分類し、次に各類別されたものに30点以内の評価を与えていることになる。

ここで注意すべきことは、完全な分類は全部の答案を見終らないとできないし、よい評価は分類が終わったからの比較検討によるのである。しかし甲は第一枚目から分類評価を総合交錯した上で点数をつけ始めており、それであまり不都合がないようであるのは、全く甲の長年の経験がものをいっているのである。しかし時には採点が進むにつれて、甲はある分類に対する配点はいささか酷であったとか甘かったとか感ずる場合がある。良心的にはそのような分類に属する答案を始めからすべて探し出して点数をつけかえるべきだが、またも長年の経験から、それをやり出すときりがなく、僅かな点数の増減で浮沈みするような受験生はどうせ大して期待をもてるような者はいないであろうから、疲れていることでもあるので、この際は目をつぶることになってしまうのである。もっとあと味の悪い場合もあろうが、やはり目をつぶるより仕方があるまい。甲は果して良心的に採点したかどうかは余談であるが、とにかく現在のやり方は原理的にはいささか疑問点がないとはいえないようである。その点でいわゆる客観テスト方式はよろしいようであるが、これも機械採点の時と同じく昨今その弊害を強調する声を屢々聞くのである。

これに対して私案では以下のような採点方法をすすめるものである。すなわち、甲はあらかじめメモ用の紙を用意し、答案を調べて合い方違い方によって実際に点数を記すかわりに何か一つの記号をつけておき、

* A New Scoring Method, by Takeo Nakano (Department of Mathematics Rikkyo University)

** 立教大学理学部

メモ用紙にはその記号とそれに対応する答案の内容の要点を記入しておくのである。採点が進むにつれて同じような違い方をしているものがあれば、通常のやり方と同じく同一の記号をつけるだけである。正解に対しては内容が異っていても同一の記号を与えてもよいが、後述の理由から手間をいとわなければ別々の記号をつけることが望ましい。

記号は英字の大文字 26 種、数字 10 種、その他計算機で用いられる特殊記号数種を用いる。甲がいかにか克明な人でも上記の記号約 40 種では不足であるということは考えられない。まず人間業でないから普通は 10 種くらいをえらんで使うことになろう。そのえらび方は、似たような字体を避ける、画数の少ないものをえらぶ、対応する内容を連想させ記憶に便利なものをとるなど甲の好き勝手である。もし甲の担当する 1 番がいくつかの $\circ\times$ 式小問題の集りであれば正解の個数だけを記号として採用することにすれば、メモは不要である。ただし小問題の個数は 10 個以内であることが望ましい。1 番がいくつかの小問題イ、ロ、ハ、……に分れているときは、 $\circ\times$ 式の時と同じく各小問題に割当てられた点数は等しくする方が扱い易い。イの点数、ロの点数、……が皆異り、しかもそれぞれに中間点を必要とする場合はいずれの方法でも複雑であるから多少出題を工夫した方がよい。

要するに甲は既述の分類のみを行なっているに過ぎず、配点は全部採点が終わってから例のメモを見て比較検討してきめる。もし 1 番の採点者が二人以上の場合、たとえば受験番号 1 番から 500 番までは甲、501 番以上は乙が採点したというような時も互にメモを見せ合って各自の記号に対して公平な配点をすればよい。さらに実は問題 1 番を 30 点満点とする必要もなかったのである。1 番から 3 番まで皆同じにしようとする、今の場合各問題とも $100/3=33.33\dots$ となるが、以下の計算機による処理方法からもわかるように、中

問点の配点に都合のよい整数点として 40 点とか 50 点とかを適当にえらばばよい。いずれにせよその科目の採点が全部終わったとき、各問題別の出来、不出来を考慮するなどして配点を決定し各記号に点数を与える配点カード、またはテープを作成する。その様式は $A=30$, $B=20$, $D=C/3$ など、プログラム次第である。作成者は秘密の保持に責任のもてるものであることが必要である。記号のみがパンチされた受験者別のカードまたはテープが計算機にはいると、各記号は初めて実際の点数でおきかえられ、合計され、100 点満点に換算され、正式の得点となるのである。

この方式の利点は一部は上述に含まれているが、その他にも以下のようなものが予想される。

1) パンチの度数が減少するので経費、時間が節約され、誤りの起る機会も減る。通常は各問ごとに 2 桁以内の数を打たなければならないので、テープの場合は区切字を入れると 3 字分、カードの場合は 2 字分必要とするから、 $1/3$ 及至 $1/2$ に減少するものとみてよい。

2) 記号は一種の暗号とみなされるので、パンチャーに対して秘密が保たれる。

3) 使用していない記号が現れたときは、ミスパンチとして排除できるので誤りの発見に役立つ。

4) 単なる点数のみでないので、資料としてあとにきめの細かい利用ができるであろう。

以上の利点に対して、これを実施するにあたって最大の難関は採点者が素直に従来の慣習採点方法から離れ得るか否かということである。何によらず、いままでの方式を変更しようという時は種々の抵抗にありものであって、この場合も決して例外ではない。したがってこの採点法には他にも筆者の思いつかない致命的欠陥があるかも知れないが、一度上述の難問に思い到ると意気すこぶる上らないのである。