研究ノート

共通第１次学力試験における解答の分析について

研究部助教授(併)　清　水　留三郎
(情報処理研究部門)

はじめに

大学入試センターにおいては，将来の共通第１次学力試験の問題作成に資するために，過去の試験における解答の分析を行っている。この分析結果は，問題の作成だけでなく，高等学校における教育にも参考になることが期待されるので，１回に１科目程度ずつ，その科目の専門家の協力をもとめて，連載して行けたらよいと考えた。それに先立って，解答の分析法と結果の見方について解説する。

解答の分析法

複数の選択肢の中から正しいものを一つ選び出させる，いわゆる「多肢選択」形式の設問に対する解答の分析法の中で最も単純なものは，各選択肢の選択率を求めることであろう。その結果，その設問の正答率，誤りを多く誘った選択肢等が判明する。それ以上の情報を引き出すための分析法として，受験者の当該科目に関する学力の高低と各選択肢の選択率との相関関係を求めることが考えられる。ここで受験者の学力は未知の量であるが，これこそ今試験によって測定しようとしているものであるから，各受験者のその科目の合計得点は，その良い測定値と考えることが可能である。そこで，受験者全体を科目の合計得点に従って，例えば，最下位群Ｌ，中の下位群 LM，中位群Ｍ，中の上位群 HM，最上位群Ｈと，人数の等しい５群に分割する。そうして，これらの群を横軸にとり，その群における選択率を縦軸にとると，各選択肢についてその選択率のグラフを描くことができる。こうして描いた正しい選択肢やその他の選択肢の選択率のグラフから，その設問に対する受験者の反応が一層よくわかる。

分析結果の見方

分析結果から得られる情報は種々あろうが，典型的な例をいくつか挙げてみよう。

(1)　選択率のグラフが，正しい選択肢は右上がりの急な傾斜をもつのに対して，その他の選択肢は右下がりの傾斜をもつ設問については，受験者の理解は学力に従っているのであるから，高等学校におけるこの設問に関連する教育の成果も挙がっているし，この設問が受験者間における理解の差をよく把らえていると考えることができよう。

(2)　正しい選択肢の選択率のグラフの傾斜が緩く，しかも率が高い設問については，理解が受験者の大部分に行き渡っており，従って易しかったと考えることができよう。また，率が低い設問については，設問の内容または問いかけに受験者の理解が困難な要素が含まれていた可能性が推測される．

(3)　選択率のグラフが，正しい選択肢は右下がりの傾斜をもつのに対して，その他の選択肢の中に右上がりの急な傾斜をもつものがある設問については，正答が見え過ぎて，陥穽ではないかと，言わば考え過ぎを誘う要因が設問に内在していた可能性が推測される。

参考文献

Educational Testing Service：'Multiple-Choice Questions：A Close Look'，1963，NJ USA，43 pp.