

# 「テストデータの分析」をめぐって—企画の意図—

大学入試センター 椎名久美子

## 1 はじめに

テストというと出題内容や実施結果に注目が集まりがちだが、人間の様々な特性（学力、性格、行動、態度など）を測定するための道具としてテストをみると、客観式テストであれ主観的評定であれ、得点がどれくらいの精度で安定しているか（信頼性）や、測定しようとする特性がどの程度適切に得点に反映されているか（妥当性）についての吟味が不可欠である。

日本分類学会の和文誌『データ分析の理論と応用』第6巻第1号（2017）では、特集「テストデータの分析」が企画された。その結果、テストで測られる能力に関する実証的な検討、識別力を向上させるためのテスト開発、構成概念をより正確に測定するための手法の提案など、テストをめぐり幅広いテーマの論文が採択された。2017年度統計関連学会連合大会の企画セッションでは、特集「テストデータの分析」の論文の中から4件の基調講演を行い、テストで測られる能力をより深く捉える手法についての議論を行う材料とする。

## 2 講演について

坂本・柴山(2017)は、学習指導要領に準拠して作成された中学生の数学のテストを題材に、多次元項目反応理論を用いて、全体の構成概念である「数学力」と下位領域特有の学力の関係を分析した。安野・宮埜(2017)では、数学試験の記述式答案を精査して解答方略を分類したデータを作成した。学力レベル、主観的難易度、解法の3つのカテゴリー変数間の関係について、同時対応分析を行って考察した。寺尾・石井・野口(2017)は、英語文章の読解に関する多枝選択式テストを題材に、受検者を3群（能力の高中低）に分割して、誤答選択枝の選択率に関する階層ベイズモデルを立てた。北條・岡田(2017)は、測定しようとする構成概念と回答者の反応傾向の影響を分離できるように収集したデータに関して、ベイズ多次元項目反応モデルの拡張を試みたものである。これら4件の講演の後で、指定討論者（村上隆氏（中京大学））からのコメントに基づいて総合討論を行う。

## 参考文献

坂本佑太郎・柴山直(2017). 学力テストの下位領域に関する多次元IRT分析, データ分析の理論と応用, **6**, 31-45.

安野史子・宮埜寿夫(2017). 数学試験の解答形式に関する一考察—記述形式の解答方略に着目した分析—, データ分析の理論と応用, **6**, 47-61.

寺尾尚大・石井秀宗・野口裕之(2017). キーセンテンスと錯乱枝の語の重複・設問タイプが錯乱枝の選択率に及ぼす影響—英語文章読解テストを用いた実証的検討—, データ分析の理論と応用, **6**, 63-82.

北條大樹・岡田謙介(2017). 評定尺度における反応傾向を考慮した係留寸描データのベイズ的項目反応モデル, データ分析の理論と応用, **6**, 113-125.