

社会と統計学（その6）

—雑誌編集者による仮説検定禁止令—

福島県立医科大学・放射線医学県民健康管理センター 柴田義貞

1. はじめに

統計的仮説検定は数理統計学者にとって現在でも論文作成の格好の題材のひとつである。理論家が理論のために研究を深めることには異存はない。しかし、統計学は数学とは異なり、背景に実際のデータがなければならない。かねてより発表者は、医学系雑誌において仮説検定が過剰に重視され、医学研究者の大半がピーチパラノイアに陥っており、このことがいわゆる治験を除く医学研究の健全な発展を妨げていることを指摘してきた。2014年に *Basic and Applied Social Psychology (BASP)* の編集長に就任した Trafimow 博士は仮説検定に否定的な編集方針を公表したが、2015年の編集方針では Marks 博士と連名で猶予期間が終了したので、今後は同誌に印刷公表される論文からは仮説検定に係るすべての記述を削除すると宣言している。本発表では、2年間に公表された BASP の編集方針について検討する。

2. BASP の編集方針

2014年に Trafimow 博士が公表した編集の基本方針は次のとおりである。(a) 統計的推測手法を用いなければならないとはしない；(b) 効果のない結果を出版する用意がある；(c) 公表済結果に反する研究を歓迎する；(d) 媒介分析に依存した原稿は禁止する；(e) 理論指向、哲学指向、方法論指向の原稿を歓迎する。

2015年の編集方針では、猶予期間が終了したので今後は仮説検定を禁止すると宣言し、この禁止が著者にどのようなことを意味するか次のような Q&A として例示している。

質問 1： p 値を記載した原稿は自動的に却下されるのか。

回答：否。原稿は事前検査を通れば審査に回されるが、出版前には、 p 値、 t 値、 F 値、差の有意性についての陳述など、仮説検定の痕跡はすべて削除しなければならない。

質問 2：信頼区間やベイズ法など別の推測統計についてはどうか。

回答：信頼区間は禁止するが、ベイズ法については要求も禁止もしない。

質問 3：何らかの推測統計の手法が必要か。

回答：最新の手法には不確かさが残っているので、否である。しかし、本誌は効果の大きさを含め、強力な記述統計を要求する。また、可能ならば頻度や分布を表示することが望ましい。最後に、サンプルサイズは多くの心理研究でみられるものより大きいことが望ましい。

3. おわりに

BASP の新編集方針がどの程度他の医学雑誌に影響するか興味のあるところである。しかし、治験関係の論文審査は影響されないであろう。