

大久保 街亜 (2013).
論文を書くための心理統計：効果量・信頼区間・事前比較検定.
日本認知心理学会第11回大会
認知心理学ベーシックセミナー2講演, つくば国際会議場.

大久保 街亜

日本認知心理学会第11回大会は、2013年6月29日から30日にかけて行われた。筆者が登壇した認知心理学ベーシックセミナーは、今年度から開催されるようになった新しい企画である。認知心理学も誕生から既に半世紀以上が経過し、種々の領域の専門化が進んできた。研究者の数も増えた。それぞれの研究領域の進歩もまさに日進月歩であり、自分自身の専門領域の情報をアップデートするだけでもなかなか骨が折れる。そこで認知心理学会は、大会期間中にセミナーの形式で、基礎的な研究トピックや技術や理論、解析方法などを紹介する企画を考えた。企画の初年度にあたる今大会では、視覚誘発電位の測定、CRTディスプレイの使用、眼球運動の測定と解析、視覚ワーキングメモリの測定、記憶の測定、などがテーマとして取り上げられた。そのなかで、新たな統計手法に関するセミナーとして筆者が講師として招かれた。心理科学研究センターのプロジェクト「融合的心理学の創成：心の連続性を探る」における成果である書籍「伝えるための心理統計：効果量・信頼区間・検定力」が評価され招聘されたものである。

当日のセミナーでは前述の書籍の内容を中心に、新しい統計解析の流れについて紹介した。「論文を書くための心理統計」という講演題目が直接的に物語るように、雑誌論文の投稿と審査の観点から、「心理学における統計改革」という心理統計の新しい流れについて紹介するとともに、理論かつ実践的な分析方法と分析結果の報告方法を紹介した。また、この書籍に含まれていない内容として、事前比較検定についても取り上げた。事前比較検定は、実際の論文執筆場面ではしばしばやっかいな問題となる。講演の中で筆者は、事前比較検定の問題は、第1にp値の報告に偏った既存の研究報告の弊害であることを述べた。つまり、検定を繰り返すことによる α の増大が過剰に問題視されるために生ずる問題であることを指摘した。そして、Kline (2004)などを参照しながら、理論的に必要な事前比較は躊躇せずにやるべきであると述べた。一方、自分のアイデアを支持する結果を検定によってなんとかねじりだそうとするために、しばしば事前比較検定が使用されることは、確かに問題であることも指摘した。これは、再現性の低い不安定な結果の報告につながるからである。そして、やはりここでもp値のみに着目せず、効果量や信頼区間など多角的にデータを検討することで、統一的な解釈が可能な結果を報告すべきであることを重ねて強調した。

残念ながら、講演に情報を詰め込みすぎたせいで、いただいた講演時間で準備した内容のす

べてを紹介することができなかった。とくに事前比較検定は、講演の最後のトピックとして用意したため、かなり駆け足での紹介となってしまった。ただし、講演後に多くの聴衆の方から質問やコメントをうけるなどして、足りない部分をなんとか補えることが出来たのではないかと感じている。