

第 48 回 森ノ宮医療大学大学院学術セミナー

日時 : 平成 28 年 3 月 1 日 (火) 17:00~

場所 : 本学西棟 531 教室

講師 : 鍼灸学科 井手口範男 教授

ツールとしての統計学の基礎

実験的な手法に基づいて「心」を明らかにする基礎心理学的な研究を進める上でも、統計学の手法は不可欠です。しかし、やっと理解できてきたのは、後輩に質問されたり、学生に指導したりする立場となった時に、隠れて勉強するようになってから・・・という記憶があります。そうした経験からも「統計学」を本当に基礎から抑えることは大変難しいのではないかと感じています。そこで今回は、研究遂行のツールとして、統計学を活用する際のポイントをお話させて頂きたいと思います。


$$\begin{aligned} (s_1^2) &\equiv s^2(s_1^2 \Delta) - s^2(s_1^2 \Delta)^2 = s_1^2 \Delta \\ (s_1^2 - s_2^2) + s^2(s_1^2 - s_2^2) + s^2(s_1^2 - s_2^2) &= s_1^2 \Delta : (s_1^2 - s_2^2) = s_1^2 \Delta : (s_1^2 - s_2^2) \\ s^2(s_1^2 \Delta) &= \left(\frac{s_1^2 \Delta}{s_2^2 \Delta} - 1 \right) s_1^2 \Delta \quad s^2(s_1^2 \Delta)^2 = s_1^2 \Delta - s_1^2 \Delta \\ 0 < (s_1^2 - s_2^2) s_1^2 \Delta &= s_1^2 \Delta^2 - s_1^2 \Delta^2 = s_1^2 \Delta \\ s_1^2 \Delta - \frac{s_1^2 \Delta}{\frac{s_2^2}{s_1^2} - 1} &\approx s_1^2 \Delta - \frac{s_1^2 \Delta}{\frac{s_2^2}{s_1^2} - 1} = \exists \quad s^2(s_1^2 \Delta) = \left(\frac{s_2^2}{s_1^2} - 1 \right) s_1^2 \Delta \\ \frac{s_1^2 \Delta}{s} &= s_1^2 \Delta - \left(\frac{s_2^2}{s_1^2} + 1 \right) s_1^2 \Delta \approx \\ M \bar{S} &= \frac{m \Delta}{s \Delta} = \frac{(s_1^2 m) \Delta}{s \Delta} = \frac{s_1^2}{s} \end{aligned}$$