

## 第 10 回統計科学セミナーのお知らせ

統計科学研究部門の第 10 回統計科学セミナーを、以下のプログラムで開催することになりましたのでご連絡します。

講演者：西山 貴弘 氏（専修大学）

題 目：Factor モデルにおける高次元平均ベクトルの検定

日 時：2021 年 12 月 17 日（金）15:00 – 16:00

場 所：オンライン開催

### 概要

高次元平均ベクトルの同等性検定に対する検定統計量として、ユークリッド距離に基づく統計量が良く知られており、いくつかの条件の下で漸近正規性に基ついた検定方式が提案されている。しかし、強スパイクモデルや低次元 Factor モデルの下では、球形条件（sphericity condition）と呼ばれる条件が崩れてしまうため、検定統計量の漸近正規性が成り立たなくなるという問題が生じてしまう。そこで本発表では、高次元枠組みの下で、特に低次元 Factor モデルにおける 2 標本 Behrens-Fisher 問題について議論し、この問題に対する検定統計量を提案する。さらに、提案統計量の漸近帰無分布を導出し、新たな仮説検定方式を構築する。

・共催：東京理科大学データサイエンスセンター