医学統計学研究センター

平成 30 年度第 5 回セミナー

同一患者（動物、施設、地域）から観測される複数のデータの統計解析
－ 慣習的な間違った方法と適切な方法 －

Statistical analysis of clustered, hierarchical and multi-level data

講　師：　**丹後俊郎（医学統計学研究センター）**

日　時：　**平成 31 年 1 月 25 日（金）　PM1：15 ～ PM5：00**

場　所：　**汐留イタリア街東京茶業会館**　８Ｆ東茶協ホール

参考書：　丹後俊郎、山岡和枝、高木晴良．新版、ロジスティック回帰分析、統計ライブラリー、朝倉書店 (2013)　5,100 円（税込）
※ 当日、参考書の購入を希望される方は事前登録が必要です。

対　象：　臨床医学、公衆衛生学、疫学などの研究に従事している大学院生、研究者、実務家、臨床開発に従事している製薬企業の統計担当者、その他、本セミナーに興味のある者

参加費：　参加申し込み区分（税込）：
A：アカデミック　　1万２千円（大学・病院・大学に所属する研究機関所属の方）
B：ノン・アカデミック　　2万４千円

最小催行人数：　10名　開講7日前迄に最小催行人数に達しない場合、中止となる場合がございます。あしからずご了承くださいませ。不催行になった場合、メールにてご連絡致します。

セミナーの内容：

動物実験、臨床試験、などの医学研究では、同一対象（患者、動物、施設など）から「複数のデータ」を観測する研究デザインをよく目にする。例えば、

1）マウスモデルを利用した神経科学研究における、同一マウスから観察される複数のニューロンデータ
2）奇形学的研究では、同一の動物から生まれた複数の子供のデータ
3）歯科医学の研究では、同一患者の複数の歯のデータ
4）冠動脈造影の定量的評価では、同一患者の複数の狭窄部位のデータ
5）不妊女性に対する対外受精による治療において、ある卵巣刺激に基づく採卵術によって採卵される複数の卵子のデータ
6）ある治療法を施設単位に割り付けるクラスター無作為化比較試験における同一施設で治療を受ける複数の患者のデータ

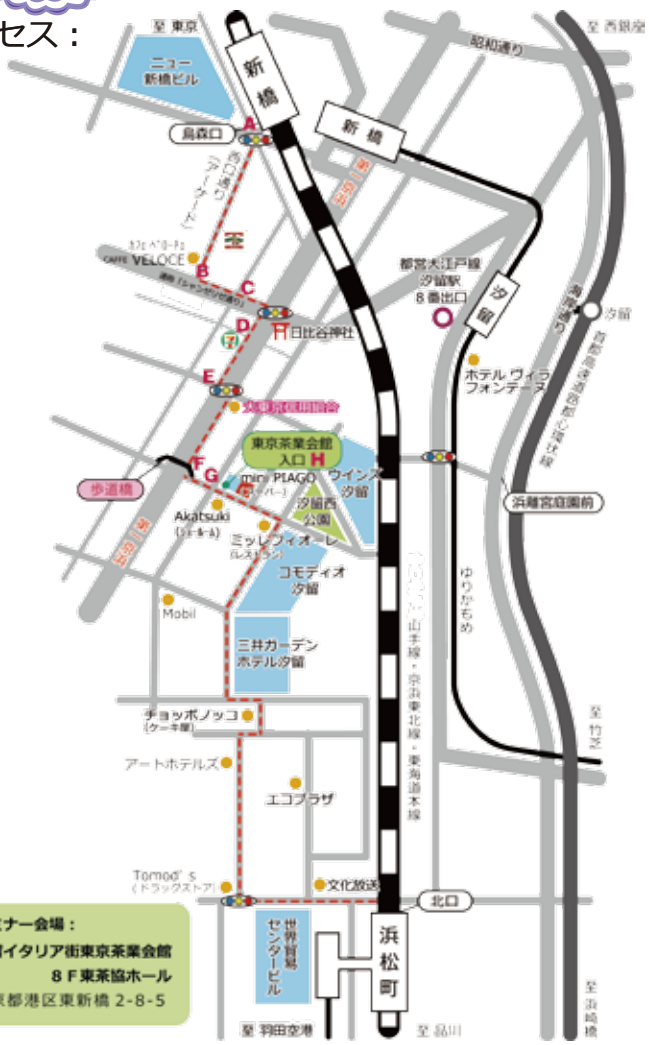
これらのデータに共通した特徴は、階層構造があり、同一対象（cluster）から観測される複数のデータ（clustered data）は、独立ではなく、互いに似ていて正の相関がある、ということである。このクラスター内相関（ICC: intra-cluster correlation）を無視して（知らずに）、全体のデータで単純に平均、割合を計算し通常のｔ検定、$\chi 2$ 乗検定を行うと、高度に有意になりやすいというバイアスが存在するのである。この問題点が、海外の Journal で、指摘されはじめたのは、1990 年代からであり、再解析により、結果が修正された事例もある。私の知る限り、日本の多くの医学系の学会では、この問題点がほとんど認識されていない、といっても過言ではない。

本セミナーでは、いくつかの事例を通して、この問題点と適切な方法を解説する。

エレガントな汐留イタリア街で行われる
最先端のセミナーに参加しませんか？
Coffee Break では素敵な音楽と Coffee & Sweets が楽しめます

Center for Medical Statistics　　http://www.medstat.jp

アクセス：



東京茶業会館８Ｆ
東茶協ホール
港区東新橋 2-8-5
（汐留イタリア街）

JR「浜松町」駅「新橋」駅
地下鉄大江戸線・ゆりかもめ
「汐留」駅、地下鉄三田線
「御成門」駅より 徒歩7分
地下鉄浅草線・大江戸線
「大門」駅より　徒歩8分

http://medstat.jp/info/mapseminar2017jan.pdf　に新橋から会場までの説明案内がございます。詳細はそちらをご覧ください。

セミナー参加申込方法：

参加希望の方は、配布資料の準備もございますので、**1/17**(Thu) までに、できる限り、事前登録をお願い致します。

参加申し込みは e-mail にて承ります。参加費は当日お支払い下さい。
※領収書と参加証明書お渡し致します

宛先： secretary@medstat.jp

件名： 第５回セミナー参加申込

本文：1. ご氏名　2. ご所属　3. 参加申し込み区分
4. 参考書籍購入希望の有無

※セミナーのお申し込みをいただいてからお申込者様のご都合でキャンセルされる場合、キャンセル料を申し受けますので、ご注意、ご了承下さい。セミナー開催の

８日前（開催当日を含まず）まで：　不要
７日前－前々日のキャンセル：　参加費の半分
前日－当日のキャンセル：　全額