



医学統計学研究センター



令和6年度第4回セミナー

## 経時的繰り返し測定デザイン

－治療効果を評価する混合効果モデルとその周辺－

*Repeated Measures Design: Generalized linear mixed-effects model and other related models for evaluating the treatment effect*

講 師： 丹後俊郎（医学統計学研究センター）

日 時： 令和6年10月3日（木） PM1:15～PM4:30

場 所： 汐留イタリア街東京茶業会館 6F 会議室（港区東新橋2-8-5）

参考書： 丹後俊郎著、「経時的繰り返し測定デザイン－治療効果を評価する混合効果モデルとその周辺」医学統計学シリーズ10、朝倉書店、2015.

Tango T. Repeated Measures Design with Generalized Linear Mixed Models for Randomized Controlled Trials, Chapman&Hall, CRC Press, 2017

※ 参考書はあくまでも知識を深めていただくために読んでいただきたいもので、必須ではございません。セミナー時は配布資料で問題なくご参加いただけます

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 12,000 円 参加申込方法詳細は次ページをご覧ください  
（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 24,000 円 申し訳ございませんが、インボイス制度対応しておりません

催行人数： 最小催行人数5名（10日前9/23（月）の時点で最小催行人数に至らない場合開催中止とさせていただきます。ご了承ください）

セミナーの内容：

そもそも、「薬が効く」ということは必ずしも「病気が治る」という意味ではなく、また、すべての患者に様に効くというわけでもない。同じ薬剤を同じ用法用量で投与されたすべての患者が同じように反応することはきわめて稀で、早期に改善傾向を示す患者もいれば、残念ながら悪化してしまう患者もいる。しかも、どの患者がどちらの方向に反応するかは事前には予測が難しく、投与後の経過観察でしか分からない、という反応プロファイルに「予測不可能な個体差」が存在する場合も少なくない。この治療への反応プロファイルの個人間差を変量効果（random-effects）で表現し治療効果を評価できる統計モデルとして一般化線形混合効果モデル（Generalized linear mixed-effects model）が最近注目を浴びてきている。

本セミナーでは、具体的な動物実験データ、臨床試験データを用いて、統計ソフトSASを主に利用し混合効果モデルの適用、結果の解釈を解説するとともに、

1) 尤度に基づく欠測データを無視できる解析が可能、

2) 症例数の低減が図れる、一般化線形混合効果モデルをベースとし

た新しいRepeated Measures Design、について解説する。

## セミナー開催の有無と参加費のお支払いについて

開催日の10日前9/23(月)までに開催の有無をご連絡させていただきます。その時点で振込先の連絡を申し上げます。(請求書をご希望いただいた方には請求書をお送り致します。)振込は10/31(木)までをお願い致します。請求書、領収証、参加証明書の発行は、基本省略させていただきますが、ご希望される方に発行致しておりますので、備考欄でその旨、お申し付け下さい。

### キャンセルポリシー

セミナー開催の4日前9/30(日)23:59まで無料でのキャンセル承ります。10/1(月)以降はキャンセル不可、全額のキャンセル料をご請求させていただきます。ただし代理受講を認めますので、代理の方に受講いただく際には、代理いただく方の氏名、所属、連絡先をご連絡下さい。

## 参加申込方法：

参加希望の方で、上記にご了解をいただけます方は、E-mailにて事前申込をお願い致します。

**9/30** (Mon) までに、

宛先：secretary@medstat.jp

件名：10月3日第4回セミナー参加申込

本文：A. ご氏名 B. ご所属 C. 参加申し込み区分

D. 備考(請求書・領収書・参加証明希望はこちらでご指示下さい)

参加申し込みいただいた方には、数日以内に「セミナー参加申込受付完了」のメールをお送り致しますので、申し込み後数日たってもこれを受信しない場合は、確認のご連絡をお願い致します。

## 会場アクセス：

対面でのセミナーとなります

※  
オンラインとのハイブリッドではなく、対面のみとなります



**東京茶業会館 6F 会議室**  
**港区東新橋 2-8-5**

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/mapseminar2024apr.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。