

医学統計学研究センター 令和9年度「オンライン臨床試験特論コース」

Advanced Biostatistics on Randomized Controlled Trial

令和9年4月～令和10年2月（全18回）

授業の内容が充実していて、宿題や修了試験の内容によって、
統計学の概念だけでなく、実際の仕事にも役立っていると感じています

統計や、臨床試験の考え方について、手を動かして課題を解くことで、
理解の不足している点が明らかとなり、さらにその点を学習することで
視野が広がりました

生物統計家としての実力を身につけるためには一筋縄ではいかず、地道な努力と試行
錯誤が必要だということを身をもって学ぶことができました。
本業などある中で課題に取り組むのは大変ではありましたが、やり抜くことができた今、
コースに費やした時間と何度も課題に取り組み正解にたどり着いて得た知識と経験は、
自身の貴重な財産となったと感じています。
生物統計を本気で学ぶ意欲がある方、是非受講をお勧めします

修了生の声より

受講体験を希望される方、現在開講中のオンライン講義を体験可能です。
9月24日 / 10月8日・22日 / 11月5日・19日 / 12月3日・17日
時間は全て 13:00～1時間程度となります。お気軽にご連絡下さい

「臨床試験特論コース」は、臨床試験に係わる「**生物統計学の本格的な専門家**」
世界に通用する Biostatistician の育成を目指しています。

- 研究目的に応じた研究デザイン、データの特徴に応じた統計解析の方法を考えることができる
- 生物統計学に関する未解決な問題を主体的に設定し、取り組むことができる
- 国内・海外での学会で研究発表ができる
- 英語で Biometrics, Statistics in Medicine などへの著名雑誌に論文発表ができる

講師 丹後 俊郎

募集定員 10 名（最小開講人数 5 名）

コース 内容

教科書を使用しながら、最近のトピックスやその他、必要に応じて、他のテキスト、論文なども教材とします。毎回、英語で書かれた課題が出ます。解答は日本語で OK です。



メタ・アナリシス



RCT の原理と統計モデル



無作為割り付けの方法



目標症例数の計算



群内・群間変動を
考慮する試験デザイン



尤度に基づく統計モデル
(検定と信頼区間)



非劣性試験の評価



欠測データの取り扱い



グループ逐次デザイン



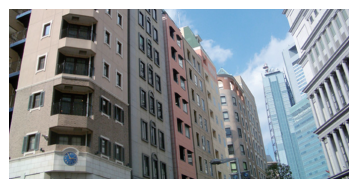
多重エンドポイントの評価



経時的繰り返し
測定の評価



ベジアン推測、
MCMC



- 教科書
- ・ 丹後俊郎：新版 無作為化比較試験、朝倉書店、2018.
- 参考書
- ・ 丹後俊郎：新版 統計モデル入門、朝倉書店、2000.
 - ・ 丹後俊郎：新版 ロジスティック回帰分析、朝倉書店、2013.
 - ・ 丹後俊郎：経時的繰り返し測定デザイン、朝倉書店、2015.
 - ・ 丹後俊郎：新版 メタ・アナリシス入門、朝倉書店、2016. など

日程

(予定)
R8.8 月現在

令和 9 年 4 月 ~ 令和 10 年 2 月 (17 回 + 質問 Day 2 月 1 回) 全 18 回

前期：4 月 8 日 ~ 7 月 15 日 (8 回)

後期：9 月 9 日 ~ 1 月 13 日 (9 回) + 2 月 24 日 (1 回・質問 Day)

時間：原則、隔週木曜日の午後 1 時 ~ 3 時 10 分 (2 時間 10 分 ※休憩含む)

※ 第 1 回はオリエンテーション、第 18 回はコース全体のまとめ、質疑応答、今後に向けて、
などを行う予定のため、午後 1 時 ~ 3 時 40 分

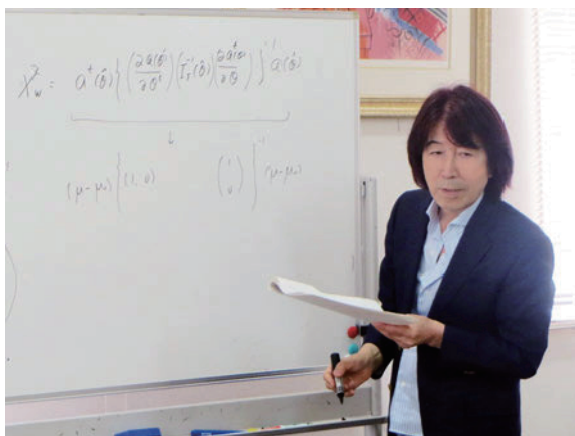
前期：令和 9 年 4/8. 4/22. 5/6. 5/20. 6/3. 6/17. 7/1. 7/15. 学会等による変更の可能性あり

後期：9/9. 9/30. 10/7. 10/21. 11/4. 11/18. 12/2. 12/16. 令和 10 年 1/13. 2/24

試験期間：令和9年2月3日（水）～2月7日（日）
（試験問題送付日）（解答受付最終日）

願書受付：令和9年1月5日（火）～25日（月）必着
合格発表：令和9年2月下旬

Why don't you join us!
Please do not hesitate to
contact us if you need
any further information.
Contact:
secretary@medstat.jp



受講費用 アカデミック：32万円 ノン・アカデミック：50万円 ※(別途消費税)
(分納相談可)

受講者選考方法（令和9年2月3日～7日）

書類審査、筆記試験【メール添付ファイルを利用し、数理統計学の基礎（微分積分学、線形代数学および大学学部程度の数理統計学）・英語】、面接試験により選考します。

受験資格

学校教育法に基づく大学に入学している、あるいは、卒業した者で、将来、臨床試験に代表される医学・健康科学の業務・研究に係わる生物統計学の専門家 (Biostatistician) になりたい、という強い意思、動機があり、本格的に Medical Statistics/Biostatistics を勉強したい者であれば、学生、大学院生、大学の教員、公的研究機関の研究者、製薬会社・受託機関の臨床統計部門の担当者など、どなたでも受講できます。ただし、微分積分学、線形代数学および大学学部程度の数理統計学などの基礎知識は前提とします。

例えば、<http://medstat.jp/advrct/sampleproblems.pdf>にある問題の半分程度が解けないと、授業についていくのは少々困難となるので、事前に基礎知識の習得が必要となります。

なお、ある程度の知識はあるが、復習を兼ねてもう一度きちんと勉強しなおしたい、という方も歓迎です。

出願書類（令和9年1月5日～25日）

受講願書・履歴書（志望理由含む）

書類は <http://medstat.jp/advrct/admin.doc> からダウンロード、記入の上、下の宛先へご送付下さい。

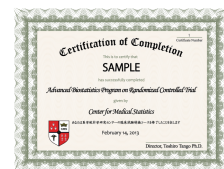
〒105-0021
東京都港区東新橋 2-9-6
汐留ファースト 4F
医学統計学研究センター

Information

製薬企業・CROの統計担当者、国の研究機関の研究者、食品企業の研究所研究員、医師、薬剤師、大学教授・准教授・大学院修士課程の学生、IT関連事業の統計担当者などの方々が学ばれてきています

修了証書

毎回の課題への解答、出席率、授業中の態度などの評価により修了と判定された受講者にはコース修了証書をお渡しします



本コースを修了された方で、希望される方には、次年度から各自の研究テーマについて研究指導を行っています。また、修了できず、継続受講を希望される方は、継続受講ができます。

Center for Medical Statistics



コースを受講しての感想

正しい回答となるまで何度も再トライすることで実力がついたと感じる。
正解回答は、自身の財産となる

- 講義と課題を通して、**実務に取り組むために必要な生物統計の実力と自信をつけることができました。**
本コースで**得た知識、経験を活かして世の中の統計課題に取り組む所存です**
- 講義だけではよく理解できなかった内容は、課題を通して**正解に辿り着くまで何度も丹後先生に答案を見て頂けたことで、着実に理解**できました。解答に対する丹後先生のコメントは、**正解を直接教えるものではなく、どうしたら正解に辿り着けるかを考えさせるもの**でした。ただ正解を導くだけでなく**正解に至るまでのプロセス**も学べる内容でした



1冊のファイル
2名分の課題

特に、臨床試験の統計担当にお勧めする

企業やアカデミアで生物統計家として活躍する上で必須のコースだと思います

このコースを他の人に勧められる

- 医療統計分野だけでなく、統計学に関わる仕事をしたい場合も、**非常に役立つ**と思います。
- **自立した生物統計家を目指す方、統計の課題解決に取り組む力を身につけたい方**におすすめしたいです
- 強くお勧めします。生物統計学を**理論から理解したい方、考えることが好きな方、解決したい課題を抱えている方**に向いていると思います。
- 少人数制ということもあり、受講生同士の横のつながりもできやすく、さらに、OB・OGの方との縦のつながりもできる機会があります
- 研究したい、論文書きたいという意欲があつて本コースを修了すれば、丹後先生と研究できる機会があります

コースに興味を持っている方へコメントを下さい

- 系統的に医療統計を勉強したい方、ぜひ検討してください。また、授業に出るだけでなく、宿題を悩む時間も非常に大切であり、宿題を提出することをお勧めします
- 本気で臨床試験や統計に向き合いたい方には、確かな学びが得られるコースだと思います。講義内容や課題は高度で、負荷は決して軽くありませんが、その分しっかり取り組めば理解が深まります。手厚いサポートを待つより、自分で調べ、質問しながら主体的に学びたい方に向いていると思います
- 本格的に統計を学びたい人にとって、このコースを受講する＝修行だと考えて良いと思います。ただ、それにより一生モノの宝を手に入れられると考えれば、受講することに臆さず、チャレンジしてみてもいいのではないでしょうか
- 最初は課題の内容さえ理解できず、答案が返却される度に落ち込んでおりましたが、粘り強く課題を解いてきたことによって、最終的に修了することができました。もし受講料は問題なく、興味はあるが修了できるかどうかで受講を悩んでいたとしたら、それは時間とやる気でカバーできます。とりあえずやってみようの精神でチャレンジしてみてもいいのではないでしょうか

昨今のデータサイエンスブームで、各大学にデータサイエンス学部や生物統計家育成コースが新設され、日本におけるデータサイエンスの環境が整ってきてはいますが、日本において
Biostatisticsに関する実践的かつ本格的な内容を学ぶことができるのは本コース（臨床試験特論コース）だけだと思います

コース終了後受講者アンケート回答より