

2017年度 PopPK/モデル診断コースまとめ

1

参加者

企業： 13名

アカデミア： 13名

PMDA： 4名

学生： 2名

全32名

2

モデル診断コースの位置づけ



初心者コースの既受講者が, さらに実践的なモデリングのためのスキル・テクニックを習得できるようにする.

1. どういうモデルを適切と判断するのかといった**モデル診断**
2. ブートストラップによる信頼区間の算出
3. 母集団薬物動態解析のためのサンプリング計画
4. 共変量解析

3

本コースの内容

Hands On 1

- 微分方程式を用いたユーザー定義モデルの作成
- Intensive sampling PKデータにおける吸収モデリングの方法
- Goodness of Fit plot, VPC によるモデル診断

Hands On 2

- ブートストラップについての基礎知識の習得

Hands On 3

- 決定論的, 確率論的 Simulation という概念の理解
- Stochastic Simulation & Estimation (SSE) による採血時点の設定

Hands On 4

- 共変量探索の代表的な手法(SCM, FCM)の習得

4

2日間お疲れ様でした。



モデル選択、診断の概念について学んでいただきました。
が、人によって馴染みのないプログラムを回すのに精一杯で、概念の理解については難しかったかもしれませし、正直どこで何を使えばよいのか?と思われた方もいたかもしれません。

5

今回得た知識の重要性は実践の中でわかるものです

Richなデータ、Sparseなデータを文献などからでも良いですし、Simulationで発生させるなどしてモデル解析の経験を積んでいってください。

6

モデル選択、診断方法について習熟することは



モデルについて深く理解することにつながり、プレゼンテーション、レポーティング時に
なぜそのモデルを最終モデルとしたのか、説明する力になります。

7

”正しい”モデルを追求するのではない

George Boxの有名な言葉

”All models are wrong, but **some are useful**”

全てのモデルは誤っているが、**有用なものもある**



モデルは複雑な真実の簡素化であり、必ず誤っている。

目的に対して適切であるかどうかが極めて重要。

8