

\*\*\*\*\*

## 第 121 回くすり勉強会

「どの検定手法を使えばいいだろうと悩んでいるあなたへ」  
 —探索的ビジュアル統計ソフト Pharmaco による実践（基礎と応用）—  
 ■講師：薬学博士 松本一彦（名古屋市立大学大学院医学研究科）  
 ■日時：第 1 回（基礎編）：2020 年 1 月 25 日（土）13：30～17：00  
 について、申込を受け付けます。

\*\*\*\*\*

次ページに  
ソフトの紹介が  
あります。

◆研修概要<3 回連続開催。単回でも参加可能、楽しめます！>

■第 1 回（基礎編）：2020 年 1 月 25 日（土）13:30～17:00  
 統計と聞くだけで蕁麻疹のぞる方や、統計の本を何冊も本棚に飾ってある方は、「今さら聞けない  
 統計の初歩の初歩」でまず、Pharmaco Basic ソフトを使ってウォーミングアップして第 2 回の実験  
 計画、第 3 回の臨床研究へ備えます。  
 研修内容は外れ値の扱い、箱ひげ図、t 検定、多重比較、カテゴリカルデータ相関と回帰、傾向  
 検定、例数設計など。

■第 2 回（実験計画）：2020 年 4 月 25 日（土）13:30～17:00  
 1 因子、2 因子、乱塊法、共分散分析、枝分かれ実験など。

■第 3 回（臨床研究）：2020 年 5 月 30 日（土）13:30～17:00  
 層別解析、生存解析、ROC 曲線、感度と特異度、リスク比とオッズ比など）

どんな立場の方でも満足いくセミナーにチャレンジしてみませんか？  
 統計はちんぷんかんぷん、パソコン苦手、という方から超オタクの実務家まで、  
 十分に楽しめて、必ず役立ちます！

- \*会場にパソコンがあるので、実際に操作しながらの研修です。  
 その日のうちに解析法が身につきます。統計が苦手な方でも心配無用です。
- \*当日使用する pharmaco ソフトは Basic Ver/16、ANOVA Ver.1、Clinic Ver.1 です。  
 いずれも試供品（期限付き）を CD または USB で提供します。

■開催場所：  
 池袋コミュニティ・カレッジ パソコン教室 29 教室  
 〒171-8569 東京都豊島区南池袋 1-28-1  
 池袋本西武百貨店池袋本店 別館 9 階（TEL：03-5950-9821）  
<http://www.pc-ikebukuro.jp/map/>  
 \*教室にあるパソコンを使います。  
 \*要・事前申込、定員(30 名) になり次第締切ります。  
<http://cont.o.oo7.jp/sympo.html>

■参加費：3,000 円／回（当日受付でお支払いください。）

■参加申込み方法：  
 (1) お名前 (2) ご所属またはお仕事等 (3) 連絡先 e-mail アドレス  
 を明記の上、栗原までお申込みください。[chieko.kurihara@nifty.com](mailto:chieko.kurihara@nifty.com)  
 \*申込み時の情報は、参加者・講演者・主催者間で共有されます。  
 関連情報のお知らせ以外に利用いたしません。（案内を受け取りたくない方はお申し出ください。）

\*\*\*\*\*  
 くすりネット・くすり勉強会  
 事務局：臨床評価刊行会  
 \*\*\*\*\*

前回の勉強会テーマの OECD TG210 統計ガイドライン  
 翻訳とその解説は、「臨床評価」46 巻 1 号に掲載。  
[http://cont.o.oo7.jp/46\\_1/46\\_1contents.html](http://cont.o.oo7.jp/46_1/46_1contents.html)  
 （問合せ先：[cont@nifty.com](mailto:cont@nifty.com)）

ビジュアル統計ソフト Pharmaco シリーズが公開されました。

30日試用版と例題集、サンプルデータ、操作説明書がホームページよりダウンロードできます。

ライセンスキーを購入していただくと、永久版として使用できます。

ご興味がある方にぜひご紹介ください。



ダウンロードできるホームページ

**Pharmaco 工房**

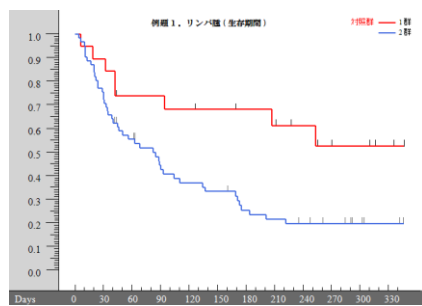
<https://pharmaco.club/>

企画・制作：松本一彦

### Pharmaco Clinic ver.1



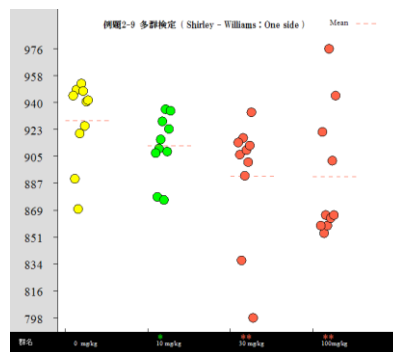
1. 層別解析:性別、年齢、肝障害有無
2. 生存解析:Kaplan-Meier 曲線  
ログランク検定、一般化 Wilcoxon 検定、  
ハザード比  
生存期間、無増悪期間、無病期間解析
3. ROC 曲線:AUC/カットオフ値
4. 感度と特異度:陽性・陰性予測率
5. リスク比とオッズ比:  
コホート研究とケースコントロール研究



### Pharmaco Basic ver.16



1. 群比較:Student t, Welch, Wilcoxon, Dunnett, Williams, Tukey, Bonferroni, Holm, Steel, Shirley-Williams, Steel-Dwass, F, Leven, Bartlett.
2. 対比較:Paired t, Paired Wilcoxon
3. 相関・回帰:Pearson, Spearman, 相関行列、直線回帰
4. 傾向性検定:Jonckheere, Cochran-Armitage
5. 基礎統計解析:①計量値(例数設計)  
②計数値(2x2, axb, McNemar, 累積 $\chi^2$ )



### Pharmaco ANOVA Ver.1



1. 1因子解析:(質的, Kruskal Wallis, 1次直線, 2次曲線)
2. 2因子解析:(質的, 量的)
3. 乱塊法:(質的, 量的, Friedman)
4. 共分散分析(質的, 量的)
5. 枝分かれ実験
6. 経時データ解析

