



# 医学統計ソフト GraphPad Prism

## 医薬学分野の統計解析とグラフ作成のスタンダード

GraphPad Prism は統計プロセスの複雑さを排除した研究者のためのソフトウェアです。データ分析から論文投稿・プレゼンテーション資料に求められるグラフ作成までの流れをシンプルにし、収集したデータを最大限に活用できるように開発されています。

### ワークフローの効率化

Prism はスプレッドシートの使いやすさに、パワフルな統計機能と高品質なグラフ描画機能を備えたソフトウェアです。このユニークな組み合わせが、研究におけるワークフローの効率化を実現します。

また、ツールを使って結果に注釈をつけたり、実験の詳細を記録することができ作業内容の共有もスムーズに行えます。

### ステップごとにヘルプを表示

Prism には、統計学で用いられる数式とデータテーブルの豊富なライブラリが搭載されています。このライブラリに加え、丁寧な解説とヘルプ機能が初心者にも分かりやすいデータ分析を可能にします。

### 優れたグラフ作成機能

Prism はリリース時より、デザイン性の高い美しいグラフ作成機能に定評があります。データに直結した正確なグラフを作成し、データテーブルとグラフをまとめて印刷・出版用にクオリティの高いレイアウトを作成することができます。

### サンプルグラフ

既に用意されているデータセットとサンプルグラフをチュートリアルとして利用できます。

### ユーザーガイド

アカデミックな内容を含むガイド（ユーザーガイド・統計ガイド・カーブフィッティングガイド）が Prism の使用方法を包括的にサポートします。

エムデーエフよりご購入頂いたユーザー様は、これらのガイドの日本語訳 (PDF) が付属します。

### 統計用語の排除

専門的な統計用語を極力しよせず、簡潔で明かな言葉で選択肢を示します。

### 分析チェックリスト

分析終了後、Prism に付属している分析チェックリストで選択が正しいものであるか確認します。

# GraphPad Prism9

GraphPad Prism9 ではさらに多く複雑なデータを分析することが可能になり、またデータのビジュアライズとグラフのカスタマイズ機能が強化されました。多変量データから直接バブルプロットを作成、推定プロットをとともなう t 検定の分析結果の視覚化、グラフへのアスタリスクの自動的な追加など、これまで以上に直観的な方法で視覚的にデータを理解できるようになっています。

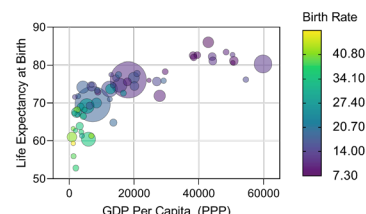
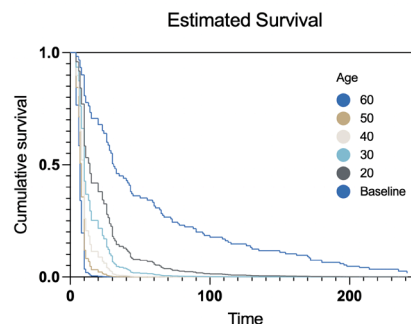
## Cox 比例ハザード回帰

Cox 比例ハザード回帰 (Cox proportional hazard model) が追加され、さらに高度な生存時間解析を行うこと可能になりました。

GraphPad Prism で利用できる生存分析は、 Kaplan-Meier 法のみでした。単変量解析である Kaplan-Meier 法は、要因に1つの変数しか利用できないため、年齢、血圧、体重、性別など複数の要因を含めることができません。Cox 比例ハザード回帰は、共変量 (連続変数) や因子 (カテゴリ変数) を予測変数としてモデルに組み込むことができるので、生存時間に与える複数の要因を評価することができます。

## 多変量データテーブル

多変量データテーブルで変数 (列) にテキストで入力できるようになりました。Prism9 ではカテゴリ変数を、"0" と "1" と入力してエンコードする必要はありません。また、生データの変数を、X-座標と Y-座標、色、大きさに変換したバブルプロットをデータテーブルから直接作成することが可能です。



## 主成分分析 (PCA)

Prism9 では、主成分分析機能 (PCA) が追加されました。

## t 検定による推定プロット

t 検定を実行すると、検定結果の判断に有用な推定プロットが自動的に作成されます。

## アスタリスクの自動追加

多重比較を行った後、ワンクリックでグラフにアスタリスクを追加できるようになりました。

## 機能強化 | 多重 t 検定

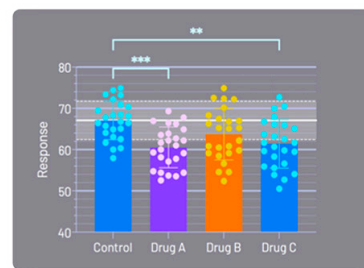
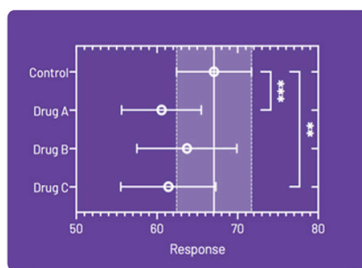
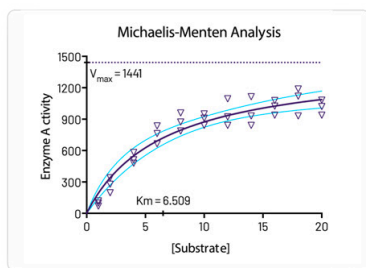
Prism8 では、対応のない t 検定のみでしたが種々の多重比較ができるようになりました。

## 機能強化 | 行の統計

行の統計で、信頼水準を任意に設定して平均値の信頼区間を算出できるようになりました。

## 機能強化 | 2-Way ANOVA

2-Way ANOVA で、モデルに交互作用項を含めるかどうかを選択できるようになりました。



## EMデーエフのユーザー特典

**GraphPad Prism 日本語ガイド**: PDF 版の日本語ガイド (ユーザーズガイド・カーブフィッティングガイド・統計ガイド) をユーザーページよりご覧いただけます。

**テクニカルサポート**: EMデーエフよりご購入頂いたライセンスであれば、日本語による無料テクニカルサポートを、新規購入または更新後1年以内であれば何度でもご利用できます。

**Prism 基本操作ウェビナー**: 弊社ユーザー様を対象としたウェビナーを無料で受講頂けます。

**MDF エムデーエフ**

東京都江東区亀戸 2-28-3 40A

TEL: 03-5848-6225

URL: <https://www.mdf-soft.com>