


EXSUS <イグザス> ver. 10

SASのプログラミングや統計解析の知識がなくても
非臨床試験に必要な各種統計量の算出が簡単！

EXSUSとは、標準的な表計算ソフトウェアである『Excel』と、世界的に定評のある統計パッケージ『SAS』を自動的に連動するシステムです。これにより、非臨床開発の研究者が簡単にデータの入力操作や出力された解析結果の確認を行えます。

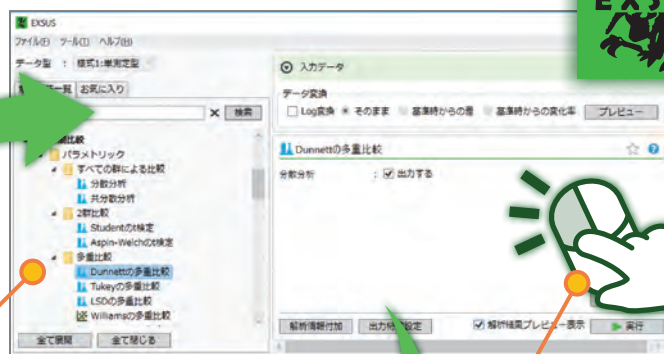
Step 1 実験データをExcelに入力

SAS出力データの読み方がわからない。。。
SASのプログラミングの知識が。。。
誤った検定手法を実施してしまう恐れが。。。



.xlsx

Step 2 検定手法を選択、ExcelのデータをSASに読み込む



EXSUS

非臨床試験で使われる約90手法を搭載！
カテゴリ分けされたメニューから目的に応じた解析手法を選択するだけでOK

データの読み込みから解析結果の出力まで、
マウスのみで実行可能

大量のSASアウトプットやSASデータセットからの、
必要情報の抽出・転記といった煩わしい作業が
なくなり、大幅な効率アップ

Step 3 解析結果をExcelの帳票に自動出力

.xlsx

解析完了!

F検定結果					
	自由度1	自由度2	F統計量	p値	マーク
	3	35	7.4547	0.0006	***

データ要約						
GROUP	群	用量	例数	平均	標準偏差	標準誤差
1	CONTROL	0	9	74.4393	16.0759	5.5584
2	ARM-1234	1	10	66.8500	10.8784	3.4384
3	ARM-1234	2	10	76.2800	15.8651	4.9537
4	ARM-1234	4	10	48.8700	13.9493	4.4111

Dunnett type多量比較				
基準GROUP	比較GROUP	t統計量	p値	マーク
1	2	-1.1468	0.5234	n.s.
1	3	0.2793	0.9844	n.s.
1	4	-3.8659	0.0013	**

監修

京都大学大学院医学研究科
医学統計生物情報学 講師

魚住 龍史

累計導入実績 **70**社以上



1995年東京理科大学浜田和久馬教授監修のもと、販売を開始して以来70社を超える数多くのお客様にご利用いただいております。また、年2回開催されますユーザー会などを通じて、新たな統計手法の取り込みなど継続的なアップグレードを行い、高い操作性と信頼性を実現しております。



統計手法一覧

基本プロダクト

単測定型 ▽等分散性検定 ▽F検定 ▽要約統計量 ▽外れ値 ▽Pearson・Spearmanの相関 ▽Studentのt検定 ▽Aspin-Welchのt検定 ▽Wilcoxon検定 ▽一元配置分散分析 ▽Kruskal-Wallis検定 ▽Dunnnett type多重比較 ▽Tukey type多重比較 ▽LSD type多重比較 ▽Steel検定 ▽Steel-Dwass検定 ▽Holmの方法 (Dunnnett type, Tukey type) ▽Bonferroniの方法 (Dunnnett type, Tukey type) ▽FDR法の多重比較 (Dunnnett type, Tukey type) ▽Dunnnettの逐次型検定 ▽Steelの逐次型検定 ▽共分散分析

経時測定型 ▽経時型分散分析 ▽直交分解型分散分析 ▽経時型多重比較 ▽投与前値を共変量とした共分散分析 ▽対応のあるt検定 ▽対応のあるWilcoxon検定 ▽時点別解析

カテゴリ型 ▽ χ^2 検定 ▽Fisherの直接検定 ▽Wilcoxon検定 ▽二標本コルモゴロフ・スミルノフ検定 ▽その他 群間比較法など

多元配置型 ▽二元配置分散分析 ▽三元配置分散分析 ▽ラテン方格法

生存時間解析 ▽カプランマイヤー法 ▽ログランク検定 ▽一般化Wilcoxon検定 ▽尤度比検定 ▽Tarone検定 ▽生存時間曲線作成

がん原性試験 ▽Peto, Fisher検定 ▽C-A χ^2 検定 ▽Poly-k検定

試験デザイン ▽例数設計, β エラー算出 (t検定, Dunnnett検定, Tukey検定, 対応のあるt検定, ログランク検定, 一般化Wilcoxon検定, χ^2 検定) ▽無作為化割付 (完全無作為割付, 単因子による層別割付, 複数因子を考慮した層別割付) ▽逐次的な無作為化割付

酵素阻害反応型 ▽競合阻害 ▽非競合阻害 ▽不競合阻害 ▽混合型阻害

受容体結合試験型 ▽Kd, Bmaxの推定 ▽IC₅₀とその信頼区間

データの分布 ▽シャピロ・ウィルク検定 ▽正規性のコルモゴロフ・スミルノフ検定 ▽散布図, 箱ひげ図

非臨床試験で汎用される 生物統計手法を網羅

用量反応関係プロダクト

単測定型・経時測定型 ▽Williamsの多重比較 ▽Shirleyの多重比較 ▽Shirley-Williamsの多重比較 ▽Jonckheere検定 ▽最大対比法 (MCM) ▽用量反応関係 ▽回帰分析 ▽パワーモデルによる回帰分析 ▽ED₅₀とその信頼区間 ▽逆推定 ▽平行線検定 ▽効力比 ▽直線回帰式

カテゴリ型 ▽Cochran-Armitage検定 ▽Shirley検定 ▽Shirley-Williams検定 ▽LD₅₀とその信頼区間 ▽Jonckheere検定 ▽その他 群間比較法など

ツリー型アルゴリズムプロダクト(毒性試験対応可)

▽Type H (浜田先生提案のアルゴリズム) ▽Type O ▽Type M ▽Type F ▽Type J ▽Type K

BEプロダクト(生物学的同等性試験)

▽各種パラメータ計算 ▽2×2クロスオーバー分散分析 ▽90%信頼区間 ▽検出力法による例数設計 ▽信頼区間法による例数設計

その他、オプション等

Professional機能 ▽解析情報付加機能 ▽出力桁数指定機能 ▽印刷コントロール機能 ▽履歴管理機能

プロテクトモード 解析の入出力に使用したExcelブックおよびシートの保護機能

各種サービス

導入支援サービス

- ✓ インストール, IQ実施
- ✓ OQ実施支援
- ✓ システムテスト報告書作成

保守サポートサービス

- ✓ 問い合わせに対する調査対応
- ✓ バージョンアップ版提供

カスタマイズ

- ✓ 独自の解析手法の追加など

お客様のご要望に合わせてご対応いたします。

EXSUSユーザー会

- ✓ 年2回ユーザー会/懇親会
- ✓ メーリングリスト

非臨床の統計解析に携わる皆様の情報交換の場としてご活用いただいております。

稼働環境

OS	Microsoft	Windows 10 pro Windows 8.1 pro Windows 7 Professional		
	Microsoft	Windows Server 2016 Windows Server 2012 Windows Server 2008		
CPU	IntelまたはIntel互換のプロセッサ (Pentium 4以上)			
メモリ	1GB以上			
モニタ	解像度: 1366×768以上			
ソフトウェア	SAS 9.4	SAS 9.3	SAS 9.2 (TS2M3)	
	プロダクト	SAS/GRAPH	SAS/STAT	Base SAS
	Microsoft	Excel 2016	Excel 2013	Excel 2010
	Microsoft	.NET Framework 4.7 (DirectX 12必須) .NET Framework 4.6.2 .NET Framework 4.6.1 .NET Framework 4.6		

Your Integral Partner for Life Sciences.