

カラーサンプル
(2025年4月
アップデート)

看護師のための 無料統計ソフト EasyR(EZR) ハンドブック 2024+



永美大志

目 次

第 1 章	EasyR はじめの一步	
1. 1.	EasyR の インストール	1
1. 2.	サンプルデータの準備	6
1. 3.	対応のない t 検定	7
1. 4.	相関分析	14
1. 5.	対応のある t 検定	17
第 2 章	回帰分析と散布図	
2. 1.	単回帰分析	21
2. 2.	散布図行列と重回帰分析	25
第 3 章	ノンパラメトリック検定	
3. 1.	Mann-Whitney の検定	31
3. 2.	Wilcoxonの符号付順位和検定	35
3. 3.	床効果と天井効果	
第 4 章	分割表の作成と χ^2 検定 / Fisher の正確検定	
4. 1.	分割表の作成と χ^2 検定 / Fisher の正確検定	39
第 5 章	サマリー表作成機能による一斉検定	
5. 1.	頻度分布の一斉算出	41
5. 2.	対応のない t 検定 / 分散分析の一斉実行	45
5. 3.	Mann-Whitney の検定の一斉実行	48
第 6 章	データ構造、グラフの設定、サンプル数、分析手法	
6. 1.	EasyRのためのデータ構造	51
6. 2.	グラフの設定と散布図のオプション	53
6. 3.	サンプル数に関する一考察	57
6. 4.	分析手法の整理表	58
第 7 章	因子分析と尺度	
7. 1.	因子分析と下位尺度の作成	59
7. 2.	Cronbach α 係数による下位尺度の評価	66
第 8 章	分散分析	
8. 1.	対応のない 3 群以上の差の検定 (分散分析)	71
8. 2.	3 回以上の繰り返し測定 of 差の検定 (分散分析)	75
参考図書		
索引		
QRコード集		

使用していたサーバーの停止に伴い QRコード集を更新しました。

EasyR (EZR)
インストールファイル
ダウンロード サイト



本書のホームページ



本書のカラーサンプル 1
(インストール など)



本書のカラーサンプル 2
(データ入手、t 検定、相関分析)



本書のサンプルデータ
Sample_Data_for_EZR_Handbook_.xls



メールによるお問い合わせ
<nagami@dia.janis.or.jp>



看護師のための統計講座
パンフレット



看護統計支援研究所
ホームページ



本書の購入方法

- ① メルカリで、「EasyR」「統計」で検索して、
ご購入ください。
1週間程度でお届けできると思います。

- ② 右のQRコードのPDFに従い、
郵便局の振替振込により、
ご送金下さい。
2週間程度でお届けでき
ると思います。



第1章 EasyR はじめの一步

1. 1. EasyR の インストール

EasyR(EZR)は、世界の沢山の研究者が、R言語を基礎に、多彩な統計解析コードを無料で提供しているものを、自治医科大学・血液科の神田善伸先生が、明快なメニューツリーで整理し、ユーザーフレンドリーな無料ソフトとして構築したものである。

EasyR (EZR) のインストールを、以下のガイドによって行ってみて下さい。

この方法が、最も手順が少なく、確実な方法だと思います。

本章のカラー版は、看護統計支援研究所のホームページにあります。末尾のQRコード集にも収載しました。

<EasyR (EZR) インストール ガイド>

EasyR (EZR) Ver.1.68 for Windows のダウンロードページは、自治医科大学・さいたま医療センター・血液科です。

<http://www.jichi.ac.jp/saitama-sct/SaitamaHP.files/download.html>

(本書の最後に、このサイトの QRコード も示しました)

検索ワード EZR 統計 で、インターネット検索すると、次のスライドのホームページが出てきます。

次と次のスライドに従い、ダウンロードすると、ファイルは、EZRsetup.exe という名前で、364MB程度です。

(表示方法によって少し数字が変わります。)

ダウンロード(Windows標準版)をクリック

自治医科大学 Jichi Medical University

自治医科大学附属病院 Jichi Medical University Hospital

自治医科大学附属さいたま医療センター Jichi Medical University Saitama Medical Center

無料統計ソフトEZRのホームページ

***** Click here for English version *****

EZR論文の引用回数が2023/11/29に1万回を超えました!!

2024年6月30日 EZR version 1.68公開

【重要】 EZR Ver 1.60からバージョン 4.20以降のRを使用しています。Rは4.20から標準の文字コードとしてUTF-8を使用するようになったため、従来のWindows形式の日本語を含むファイルがうまく読み込みない場合があります。対応方法についてはFAQを参考にしてください。また、32ビット版は廃止されました。

ダウンロード (Windows標準版)

ダウンロード (MacOS X版)

ダウンロード (Linux版)

自治医大(下野市)歯学科

自治医大(さいたま市)歯学科

EZRと統計解析の解説書

フリー統計ソフトEZR Easy R 統計解析

入門～中級者用

↑ 入門～中級者用

↑ 中級～上級者用

自治医科大学 Jichi Medical University

自治医科大学附属病院 Jichi Medical University Hospital

自治医科大学附属さいたま医療センター Jichi Medical University Saitama Medical Center

無料統計ソフトEZRのホームページ

フリー統計ソフトEZR

EZRの解析機能

EZRの使い方、変更履歴

ダウンロード (Windows標準版)

ダウンロード (MacOS X版)

ダウンロード (Linux版)

よくあるご質問 (FAQ)

English version

Windows版のインストール

Windows XP / Vista / 7 / 8 / 8.1 / 10 / 11 に対応しています。EZRのインストールには2つの方法があります。一つは簡単にセットアッププログラムをダウンロードして実行するだけで使用できる方法です。もう一つの方法はCRANに正式に登録されたパッケージを用いる方法です。最新のバージョンのRやRコマンドを用いることが出来ます。ただし、EZRが利用しているパッケージの更新に伴ってEZRにエラーを生じる可能性を否定できませんので、通常は方法1をお勧めします。

方法1

以下のEZRsetup.exeをダウンロードして実行するだけでR、Rコマンド、その他の必要なパッケージを含めてすべてインストールされます。Rのバージョンは4.3.1、Rコマンドのバージョンは2.9-1になります。Rのバージョン4.20から32ビット版が廃止されたため、EZRもバージョン1.56以降は64ビット版のEZRだけがインストールされます。また、文字エンコードが変更されたため、ファイルの読み込み時に注意が必要です。詳細はFAQをご参照ください。なお、旧バージョンをインストールされている場合は、EZRのアンインストールプログラムで旧バージョンをあらかじめアンインストールしておいてください。

Windows版はここをクリックしてダウンロードしてください(Ver. 1.68 2024/6/30)。左クリックでうまくダウンロードできない場合は右クリックで「リンク先を保存」を選んで下さい。

Edgeで「一般的にダウンロードされていません」という表示がでた場合には、「一時的にダウンロードが完了しました。」にマウスポインターを合わせます

EZRと統計解析の解説書

フリー統計ソフトEZR Easy R 統計解析

入門～中級者用

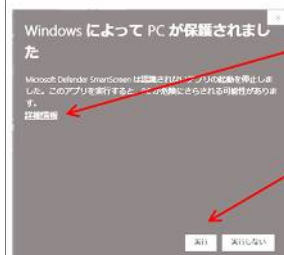
↑ 入門～中級者用

↑ 中級～上級者用

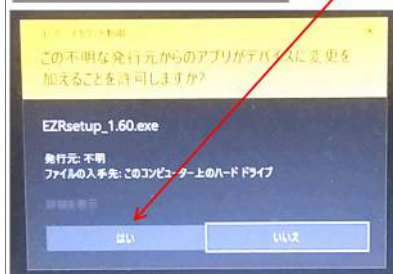
4

ダウンロードした EZRsetup.exe をダブルクリック /
詳細情報 / 実行(このタブは、

出てこない
こともある)

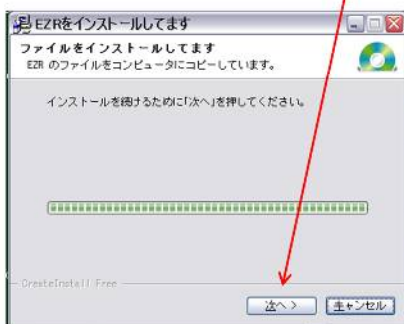


はい(実行) / 次へ



インストールが開始され、私の経験では、
10~20分かかりました。(OS:Win 11 ~Win 10)

インストールが終わったら、
次へ / 完了



デスクトップ上に出来た
EZR(64-bit) を ダブルクリック



15秒以内に、
R Console が
立ち上がるが、
これは、終了時
のみ使う。



1-1-7

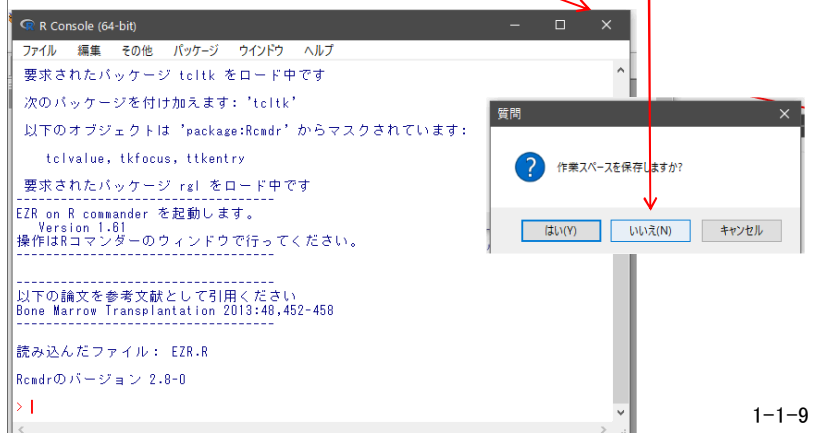
30秒以内に、R コマンダー が、立ち上がる。これを使う。



1-1-8

＜EasyR の終了方法(最も手順が少ない)＞

R Consoleで、× を押す ／ いいえ



1-1-9