

# 第2章 EZR のインストール

## 1 Windows Vista、7、8、8.1、10 のユーザーアカウント制御に関する問題点

Windows Vista、7、8、8.1、10 は標準で**ユーザーアカウント制御**がかかっているため、Cドライブの **Programs Files** フォルダー内にアクセスすることができない。したがって R のパッケージをインストールする際にも **Programs Files** フォルダー内に存在する R のフォルダーにはインストールできないし（ドキュメントフォルダーにインストールされる）、また、データを保存する際にも **Programs Files** フォルダー内のフォルダーには保存できない。

この問題を解消するには R あるいは EZR の起動時にショートカットを右クリックして「**管理者として実行**」を選択するとよい。Windows の

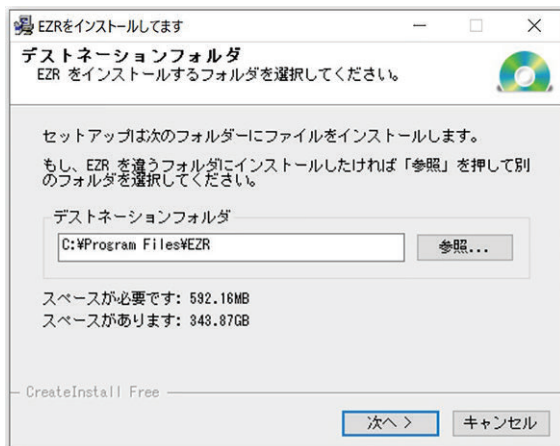
### 【コントロールパネル】

- **【ユーザーアカウントと家族のための安全設定】**
- **【ユーザーアカウント】**
- **【ユーザーアカウント制御の有効化または無効化】**（あるいは **【ユーザーアカウント制御設定の変更】**）

として、制御を無効化することも可能であるが、起動の都度「管理者として実行」を選択する方法のほうが安全である。また、**ショートカットのプロパティ**で「**管理者として実行する**」を**指定**しておけば毎回自動的に管理者として実行される。

## 2 EZR の構成要素とインストール方法の概要

EZR は統計ソフトの R と、R の機能を拡張するためのいくつかの**パッケージ**から構成されている。R はフリーの統計ソフトで、様々なパッケージを導入することによって多彩な統計解析を可能にしている。しかし、**S 言語**に基づくスクリプトを入力して解析する必要があるため、様々な解析のためのコマンドを習得する必要がある。そこで、マウス操作だけで統計解析を実施できるようにするためのパッケージとして **R コマンダー**が開発された。ただ、**R コマンダー**に標準で組み込まれている統計解析の種類は限定されていた。そこで、R コマンダーのカスタマイズ機能を利用して、多彩な統計解析機能を組み込んだ統計ソフトが **EZR** である。



に現れる。このセットアッププログラムでは、**32ビット版**と**64ビット版**の両方のEZRがインストールされ、それぞれのショートカットが作成されるが、32ビットのWindowsを使用している場合は64ビット版のEZRを起動することはできない。ただし、極端に大きなデータファイルを扱うのでなければ32ビット版でも全く問題はない。

このショートカットをダブルクリックすればEZRが起動する。図の2つのウィンドウが現れるが、実際のマウスでの解析操作はRコマンドーのウィンドウで行う。

## デスクトップに現れる EZR のショートカット



## R のウィンドウ

R Console (64-bit)

ファイル 編集 その他 パッケージ ウインドウ ヘルプ

R version 4.0.2 (2020-08-22) -- "Taking Off Again"  
Copyright (C) 2020 The R Foundation for Statistical Computing  
Platform: x86\_64-w64-mingw32/x64 (64-bit)

R は、自由なソフトウェアであり、「完全に無保証」です。  
一定の条件に従えば、自由にこれを再配布することができます。  
配布条件の詳細に関しては、`'license()'` あるいは `'licence()'` と入力してください。

R は多くの貢献者による共同プロジェクトです。  
詳しくは `'contributors()'` と入力してください。  
また、R や R のパッケージを出版物で引用する際には  
`'citation()'` と入力してください。

`'demo()'` と入力すればデモをみることができます。  
`'help()'` とすればオンラインヘルプが出ます。  
`'help.start()'` で、HTML フラワーによるヘルプがみられます。  
`'q()'` と入力すれば R を終了します。

Registered S3 methods overwritten by 'lme4':  
method from  
cooks.distance.influence.merMod car  
influence.merMod car  
dfbeta.influence.merMod car  
dfbetas.influence.merMod car  
lattice theme set by effectsTheme()  
See ?effectsTheme for details.  
要求されたパッケージ rgl をロード中です

EZRはRと同様に「完全に無保証」です。  
EZRの再配布の条件もRやRコマンドーと同様です。  
オリジナルのRコマンドーからの変更点は以下になります。  
1. //Rcmdr/etcフォルダのRcmdr-menus.txtをEZR用の同名のファイルに置き換えました(Rコマンドーのメニューファイル)。  
2. EZRのメインのスクリプトファイルであるEZR-R (written by V.Kanda)を//Rcmdr/etcフォルダに加えました。  
3. //Rcmdr/po/ja/LC\_MESSAGESフォルダのR-Rcmdr.moをEZR用の同名ファイルに置き換えました(翻訳用ファイル)。  
4. //Rcmdr/po/ja/LC\_MESSAGESフォルダのR-Rcmdr.poをEZR用の同名ファイルに置き換えました(翻訳用ファイル)。  
5. RcmdrパッケージのCommander.Rファイルにわずかな修正を加えました。

-----  
EZR on R commander を起動します。  
Version 1.52  
操作はRコマンドーのウィンドウで行ってください。  
-----

以下の論文を参考文献として引用ください  
Bone Marrow Transplantation 2013:48, 452-456  
-----

読み込んだファイル: EZR-R  
Rcmdrのバージョン 2.7-0  
起動準備中です - 警告メッセージ:  
パッケージ 'Rcmdr' はバージョン 4.1.0 の R の下で造られました  
>

最初に R のバージョンが表示される。

R のライセンスに関する説明

EZR のライセンスに関する説明

EZR のバージョンが表示される。

スクリプトで解析する場合はここにスクリプトを入力する。  
EZR だけを用いる場合はこのウィンドウは使用しない。



## EZR (R コマンド) のウィンドウ

解析対象にするデータセットを指定する。

解析対象のデータセットを編集、表示、保存するボタン

解析を実行するとスクリプトが自動的に作成されてスクリプトウィンドウに表示される。自分でスクリプトを書き込むことも可能である。実行させたいスクリプトをマウスでドラッグして選択して右下の「実行」ボタンを押せば実行できる。

解析で作成したモデルを選択し、さらに次の解析に用いることができるが EZR では使用しない。

解析結果が表示される。「ファイル」→「出力を名前を付けて保存する」で保存することもできる。

実行した命令に対するメッセージが表示される。エラーが生じた場合もこのウィンドウにエラーメッセージが表示される。

メッセージ

```
[1] メモ: Rコマンドのバージョン 2.7-0: Thu Sep 03 15:47:50 2020
```

デスクトップの EZR のショートカットを**右クリック**して**プロパティ**を開き、ショートカットのタブをクリックすると図のようになっているはずである。