

Windows 版の R のインストールと環境設定 (2018/3/27) (WINDOWS 用)

1. R をインストール

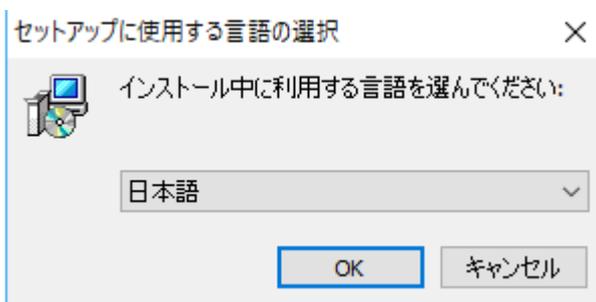
(1)以下のサイトで Windows 用の R のインストーラをダウンロードする.

<https://cran.ism.ac.jp/>

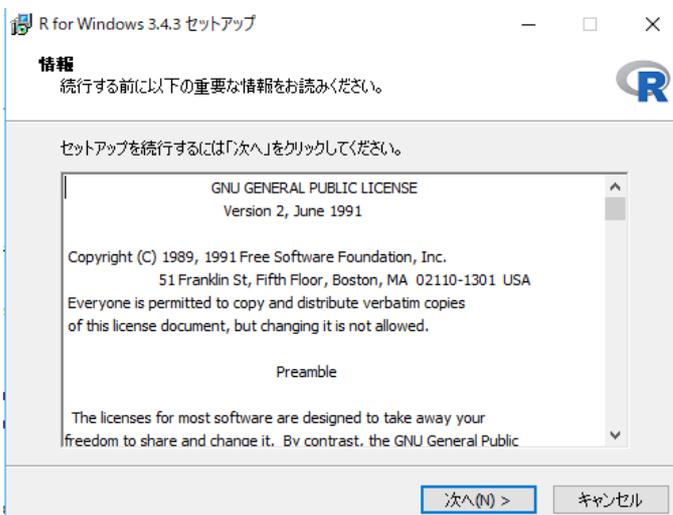
Download R for Windows → Base → Download R 3.○.○ for Windows

を選択する. (今回は R 3.4.3) (2018/3/15 にバージョン 3.4.4 に更新されています)

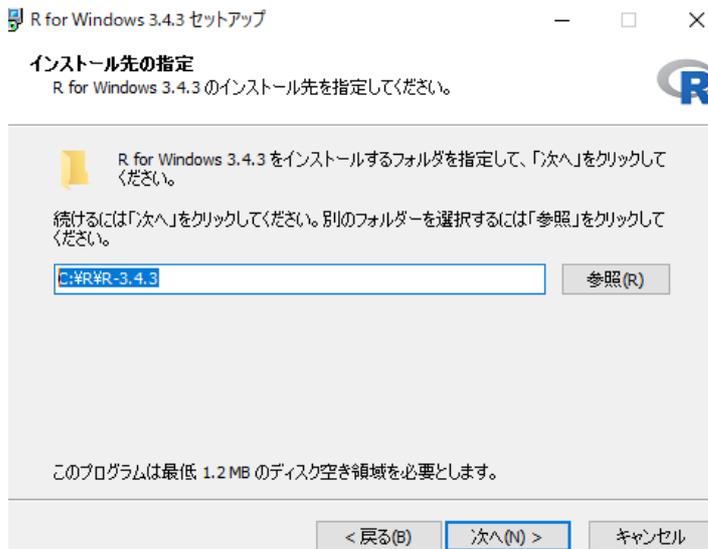
(2)インストールした R-3.4.3-win.exe を起動する.



上記の画面が出現するので「日本語→OK」を選択



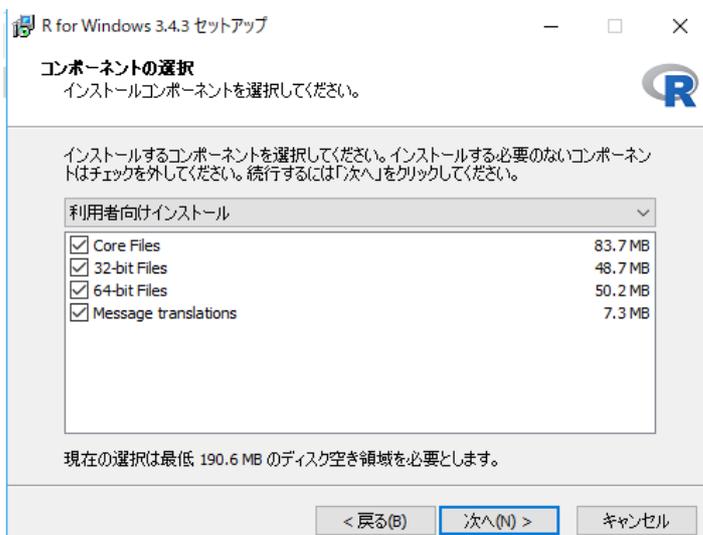
上記の画面が出現するので、「次へ」を選択



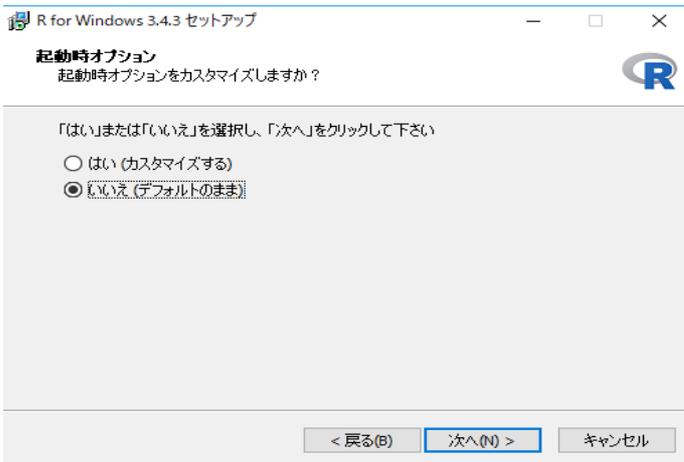
上記の画面が出現するので、

インストール先を **C:/R/R-3.4.3** にして「次へ」を選択

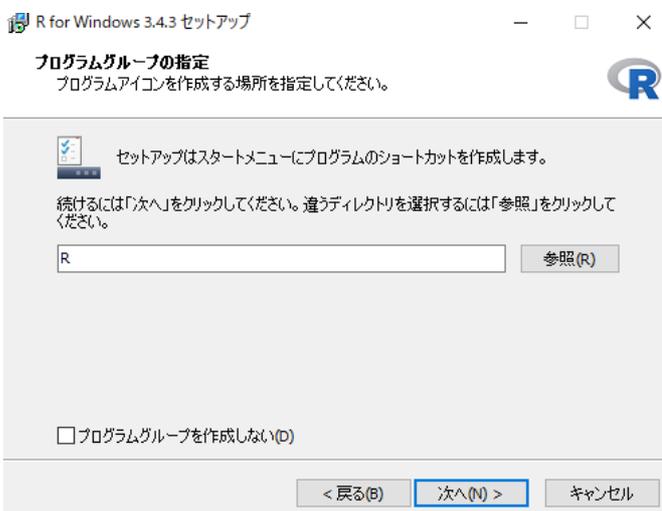
※ドライブ名等は環境に応じて変更して、以下の説明は読み替えてください。



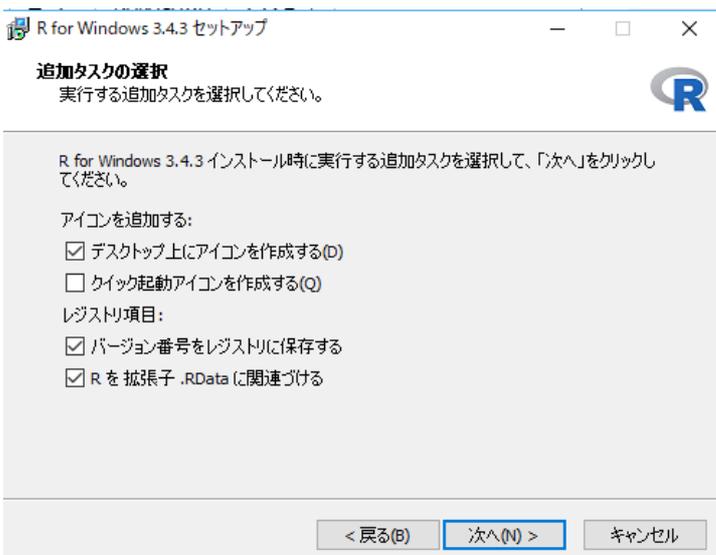
上記の画面が出現するので、そのまま「次へ」を選択



上記の画面が出現するので、いいえ→「次へ」を選択



上記の画面が出現するので、そのまま「次へ」を選択



上記の画面が出現するので、そのまま「次へ」を選択するとインストールが始まります。

2. rJava と arules (相関ルール) のインストールを行う

- R を起動する. (デスクトップにあるアイコンを選択)

※64bitOS の場合は R x64 3.4.3 を選択してください

※32bitOS の場合は R i386 3.4.3 を選択してください.

- R のコマンド入力として `install.packages("rJava")` を実行する.
- ミラーサイトの選択は、特に意味はないが、Japan を選択する。
(索引が〜〜というエラーが出て失敗する場合は、USA などを選択するとうまくいく)
- R のコマンド入力として `install.packages("arules")` を実行する.
- R のコマンド入力として `library()` を入力, 実行し rJava および arules がインストールされているか確認する.

The screenshot shows the RGui (64-bit) interface. The R Console on the left displays the following commands and their outputs:

```
'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 ブラウザ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。

[以前にセーブされたワークスペースを復帰します]

> install.packages("rJava")
パッケージを 'C:/Users/NAKAGAWA/R/win-library/3.4' 中にインストールします
('lib' が指定されていないため)
--- このセッションで使うために、CRAN のミラーサイトを選んでください ---
URL 'https://cran.ism.ac.jp/bin/windows/contrib/3.4/rJava_0.9-9.zip' を試してみます
Content type 'application/zip' length 720033 bytes (703 KB)
downloaded 703 KB

パッケージ 'rJava' は無事に展開され、MD5 サムもチェックされました
ダウンロードされたパッケージは、以下にあります
C:\Users\NAKAGAWA\AppData\Local\Temp\Rtmp61mn7W\downloaded_packages

> install.packages("arules")
パッケージを 'C:/Users/NAKAGAWA/R/win-library/3.4' 中にインストールします
('lib' が指定されていないため)
URL 'https://cran.ism.ac.jp/bin/windows/contrib/3.4/arules_1.6-0.zip' を試してみます
Content type 'application/zip' length 1816254 bytes (1.7 MB)
downloaded 1.7 MB

パッケージ 'arules' は無事に展開され、MD5 サムもチェックされました
ダウンロードされたパッケージは、以下にあります
C:\Users\NAKAGAWA\AppData\Local\Temp\Rtmp61mn7W\downloaded_packages

> library()
> |
```

The right pane, titled "利用可能な R パッケージ", shows a list of available packages in the library 'C:/Program Files/R/R-3.4.2/library':

パッケージ	説明
arules	Mining Association Rules and Frequent Itemsets
base	The R Base Package
boot	Bootstrap Functions (Originally by Angelo Canty for S)
class	Functions for Classification
cluster	"Finding Groups in Data": Cluster Analysis Extended Rousseeuw et al.
codetools	Code Analysis Tools for R
compiler	The R Compiler Package
datasets	The R Datasets Package
foreign	Read Data Stored by 'Minitab', 'S', 'SAS', 'SPSS', 'Stata', 'Systat', 'Weka', 'dBase', ...
graphics	The R Graphics Package
grDevices	The R Graphics Devices and Support for Colours and Fonts
grid	The Grid Graphics Package
KernSmooth	Functions for Kernel Smoothing Supporting Wand & Jones (1995)
lattice	Trellis Graphics for R
MASS	Support Functions and Datasets for Venables and Ripley's MASS
Matrix	Sparse and Dense Matrix Classes and Methods
methods	Formal Methods and Classes
mgcv	Mixed GAM Computation Vehicle with Automatic Smoothness Estimation
nlme	Linear and Nonlinear Mixed Effects Models
nnet	Feed-Forward Neural Networks and Multinomial Log-Linear Models
parallel	Support for Parallel computation in R
rJava	Low-Level R to Java Interface

3. ライブラリファイルをコピーする

C:/R/R-3.4.3/library/rJava/jri/ にある,

2つのファイル, 「JRI.jar」を, TETDM のフォルダ内直下にコピーする.

・先ほど張り付けた「JRI.jar」ファイルを解凍するために

ターミナルを起動し cd でデスクトップに移動し, jar xf JRI.jar を入力し, 実行する

・「JRI.jar」ファイルを解凍するために, ターミナルを起動して cd で TETDM フォルダに移動して, コマンド jar xf JRI.jar を実行する.

・解凍により「org」フォルダが生成されているのを確認する.

(解凍後は TETDM フォルダ内に「JRI.jar」ファイルは不要)

4. rJava の環境設定

ダウンロードした R やそのパッケージは, インストール時に指定した箇所にある.

C:/R/R-3.4.3

dll ファイルのある以下の 3 箇所のパスを設定する.

<64bitOS の場合>

C:/R/R-3.4.3/library/rJava/jri/x64

C:/R/R-3.4.3/bin/x64

C:/R/R-3.4.3/bin

<32bitOS の場合>

C:/R/R-3.4.3/library/rJava/jri/i386

C:/R/R-3.4.3/bin/i386

C:/R/R-3.4.3/bin

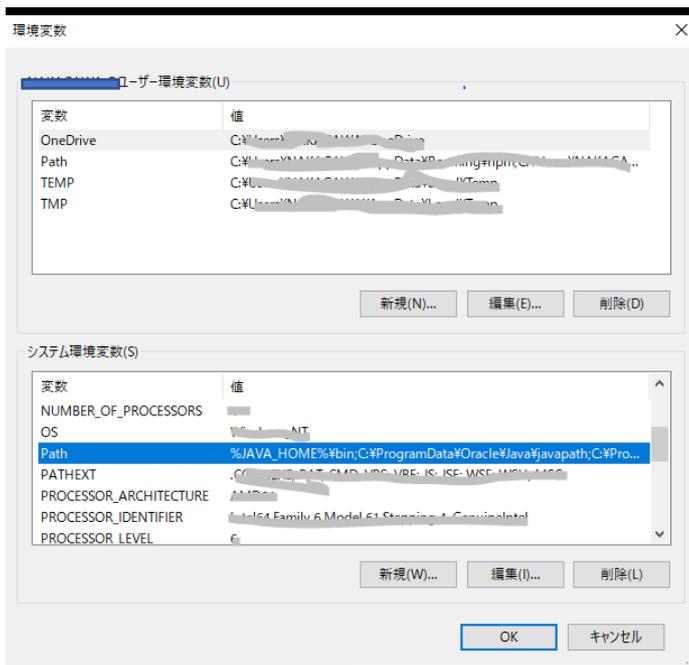
<パスの設定方法>

Windows10 の場合

(1) コントロールパネル → システムの詳細設定

(2) システムのプロパティが開かれるので

「環境変数」→「システム環境変数の変数「Path」を選択」→「編集」を選択.



(3) 「環境変数名の編集」が開かれる。

「新規」を選択するとパスの入力欄が出るので追加するパスを入力する。
パスを追加したら、「OK」を選択し、すべてのウィンドウを閉じる。

