

心理統計の授業中に
GUIのwebアプリを作って遊ぼう

Shiny 入門①

日本心理学会 第85回大会

チュートリアル・ワークショップ

企画者 豊田秀樹・馬景昊

講師 豊田秀樹・馬景昊・堀田晃大



心理統計学の授業

- R言語を使った心理統計の授業
 - Rコンソール画面にR言語で記述したスクリプトを打ち込むことによって、分析を行う。
 - キーボードからの命令の入力を主とする
 - キャラクターユーザーインターフェース（とっつきにくい）
(CUI, character user interface)
- SPSSを使った心理統計の授業
 - クリックを主体とし、ラジオボタンやメニューなどのビジュアルな要素で操作
 - グラフィカルユーザーインターフェース（とっつきやすい）
(GUI, Graphical user interface)



CUIのソフトのメリット

- アルゴリズムや作業手順を考える訓練
- 他の言語への知識の汎化可能性
- リベラルアーツとしての計算機への理解
- 手順の自動化・パッケージ化
- 再現性
- 作表の便利さ（たとえば数千枚の図表を作る）



CUIでGUIのアプリを作る教育的意味①

- 心理統計学を学ぶほとんど学生は
心理学者にも統計学者にもならない
- 教養教育の一環として心理統計を考えるとき、
GUIのアプリの作成方法を学習することは重要
- どんな職業に就いても大切な知識経験となる。
- 研究室でしばしば使う、統計計算をGUI化しておく
と作業効率があがる。



CUIでGUIのアプリを作る教育的意味②

- shiny(シャイニー)を使えば、
R言語だけでGUIのwebアプリを簡単に作れる。
- shinyは RStudio社が開発したパッケージ
- 本チュートリアルでは、
shinyによるGUIのアプリケーションを作成
- 入力・処理・出力の、一通りの過程を体験

