

# 政治学 3（計量政治学）

## 1 回目

秦 正樹

京都府立大学公共政策学部 准教授

hatamasaki@kpu.ac.jp

2023/04/11

火 3 コース @ 1 号館情報処理室

## N 分でわかる自己紹介



※ 秦の WEB ページ

### ● 秦 正樹 (35)

はた まさき

- 京都府立大学公共政策学部 准教授
- 博士（政治学），神戸大学，2016 年。
- 研究室：2 号館 3 階，2-313
- 連絡先：hatamasaki@kpu.ac.jp
- 専門：実証政治学（とくに有権者・世論・選挙の研究）

#### \* 政治行動論

1. 世代間における政治関心の格差のメカニズム
2. 投票権年齢の引き下げがもたらす効果の実証研究

#### \* 政治心理学

1. 政治的な陰謀論やデマの広がりと受容のメカニズム
2. SNS(e.g. Twitter, Facebook) における政治的情報の構造

#### \* 政治学方法論

1. 政治学における実験的手法の応用と因果推論
2. Big Data の解析と機械学習（深層学習）のアルゴリズム開発

## 講義の進め方

- レジюме（スライド）を，適宜，後で伝える OnlineR でシェアします。
- 言うまでもなく．全員が常に出席していることを前提に進めます．というか，一度でも休むと，たぶんついていけなくなります…
- もし授業中に不明な内容があれば，その場で尋ねること！
- 毎日 30 分でいいので，必ず Rstudio をさわってください．プログラムは「言語」ですので，英語とかと同じで，毎日やってれば勝手に慣れていきます。
- ✓ 以下は独り言…
  - \* この手のプログラム関係のことは「わからない」と言われても「俺も」という場面も多くなってしまいます．完全を望んではいけません．「できればなんでもいい」と割り切りましょう．
  - \* パソコン関係が苦手な人は，ときどき，本当にしんどくなるかもしれません．先にいますが，死ぬほどエラー出ますが，悪いのはパソコンであって私（俺）ではない！と言い聞かせましょう．
  - \* 基本的に「全角は悪魔だ」と認識しましょう！

## 講義の注意事項

### ① 「計量政治学」の講義内容について

- この講義では、統計ソフト R を用いた分析手法の習得・リサーチデザインにのっとった適切な分析手法の選択方法・適切なデータハンドリングについて学びます。
- TA なしで全部秦が対応するのには限界があります。自律的に授業に臨むようにしてください。
- 統計ソフトを利用した講義では、最初は簡単なプログラミングから始まりますが、どんどん複雑かつ柔軟な対応が要求されるようになっていきます。もし、どこかでつまずいて、秦に相談せずにわからないまま放置していると、そのあとの授業全部ついていけなくなります。
- もう一度言います。もし、わからないことをわからないまま放置していると、そのあとの授業は全くついていけなくなります。わからない・途中で動かなくなったなどのトラブルは、少し自分で頑張ってみて無理そうならすぐに秦を呼んでください。

## 一応の授業の流れ

- ① インTRODakション：授業の方針と準備
- ② (任意)：統合型オンラインソフトの利用準備 → 今日の授業準備で不安な人のための予備回
- ③ リサーチデザインの考え方飯田 (2013:1 章) → Rstudio も触るので準備しておくこと
- ④ 変数・尺度・測定：飯田 (2013:2 章)
- ⑤ 記述統計の見方 (平均・分散) と実践；飯田 (2013:2 章)
- ⑥ 平均値の比較 (多重比較) と実践：飯田 (2013:2 章)
- ⑦ 統計的検定の考え方と実践：飯田 (2013:2 章)
- ⑧ (任意)：復習と質問受け → ここまででわからないことをまとめて質問受け
- ⑨ 回帰分析の実践：飯田 (2013:3 章)
- ⑩ 因果推論とサーベイ実験 1：秦・Song (2020) → 状況次第の可能性も
- ⑪ 因果推論とサーベイ実験 2：秦・Song (2020) → 状況次第の可能性も
- ⑫ 重回帰分析の考え方と実践：飯田 (2013:4 章)
- ⑬ 最尤推定 (MLE) とロジット：飯田 (2013:6/8 章) → ここまで行かない可能性も覚悟済…
- ⑭ 最終レポートの準備 1
- ⑮ 最終レポートの準備 2

# 教科書指定とプログラム準備

## ① 教科書指定とプログラム準備

- 特定の教科書は指定していませんが、本屋さんなどでシラバスにあげた教科書を見て、自分に合いそうなものを 1 冊購入することをおすすめします。
- この授業で使う R のプログラムは、オンライン上に山ほど情報が溢れています。とくに、下記の WEB ページは秦自身が困ったときにいつも頼っているサイトです。非常に参考になると思いますので、わからないときはまずは一度見てみてください。

- ① 私たちの R : ベストプラクティスの探求 (by 矢内勇生先生& Song Jaehyun 先生)
- ② Song Jaehyun 先生の個人 WEB サイト
- ③ R で計量政治学入門 (by 土井翔平先生)
- ④ R による社会調査データ分析の手引き (by 麦山亮太先生)

# 統合型オンラインソフトの利用

## ① 統合型オンラインソフトの利用

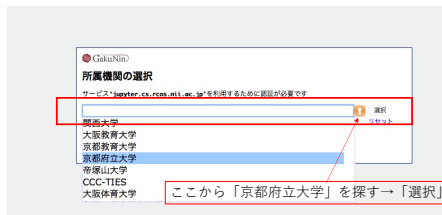
- この授業では、NII（国立情報学研究所）が開発中の統合型オンライン統計ソフトを用いて、ブラウザ上で R および Rstudio を動かします。
- みなさんの local に、統計ソフトをインストールする必要はありません。便利！
- ただし、このソフトは NII がまだ開発中のソフト（秦はトライアルで扱っている）なので、どこかでエラーが起きるかもしれません。そうなったらすぐ秦に相談してください！
- local インストール型に比べれば遥かに楽に使えるのですが、他方で、cloud で対応するので、皆さんのパソコンに関するそれなりの「スペック」、一定の IT スキル（≠プログラミング知識）、コミュカ（わからないときにわからないと言える能力；恥ずかしいとか言ってる場合じゃない…）が要求されますのでご注意ください。

✓ では、横の青字リンクをおせばブラウザ開くはず！→ [Jupyter Hub\(student\)](#)

※ 注意：ブラウザ開くと、なんか動き出しますが、何もさらず数分ほど放置して！

## 確認してほしいこと

- 1 京都府立大学の認証を通じて利用するので、とりあえず接続の確認をしてください。
- 2 ID は、メアドの@kpu.ac.jp の前部分（例：abcde@kpu.ac.jp → **abcde**）．パスワードは各自．



### 学認の利用方法

学認に対応したサービスで認証を行うには、京都府立大学の全学認証IDとパスワードを使用します。  
全学認証IDは、キャンパスWebシステムや情報処理室の端末にログインする際に使用されているものです。  
メールのパスワードとは異なりますのでご注意ください。

全学認証IDとは、原則としてメール アドレスの@より左側になります。

s12034567@kpu.ac.jp ⇒ s812034567

taro-shimogamo@kpu.ac.jp ⇒ taro-shimogamo

全学認証IDのパスワードは、IDの交付時に8桁の初期パスワードを交付しています。[全学認証IDのパスワード](#)



### 全学認証ログイン

Login to RDC Data Analysis Platform (trial service)

ユーザ名とパスワードを入力して"ログイン"ボタンを押下してください。

ユーザ名

パスワード

☐ ログイン状態を記憶しない  
☐ ユーザ情報送信の同意を解除する

ログイン

NII Research Data Cloud データ解析サービス  
(試験提供中)



こんな画面になるけどちょっとまってね



Starting repository: hatamasaki/kpuqps2020/master

New to Binder? Check out the [Binder Documentation](#) for more information

```
Build logs Note

--> Using cache
--> cdc46937c8d
Step 52/62 : RUN R --quiet -e "IRkernel::installspec(prefix='${NB_PYTHON_PREFIX}')"
--> Using cache
--> df5371b0e1e9
Step 53/62 : USER root
--> Using cache
--> 4422a58b0d15
Step 54/62 : COPY src/ ${REPO_DIR}
--> b9704aaa2f20
Step 55/62 : RUN chown -R ${NB_USER}:${NB_USER} ${REPO_DIR}
--> Running in 3a7ecdb66ab
Removing intermediate container 3a7ecdb66ab
--> e321ff1822e2
Step 56/62 : LABEL repo2docker.ref="0e1e72c99671c37a14a99c3fdbf64ea269d637af"
--> Running in de39a2b3215
Removing intermediate container de39a2b3215
--> f938d496b3e0
Step 57/62 : LABEL repo2docker.repo="https://github.com/hatamasaki/kpuqps2020"
```

ちょっと待ったら、こんな画面になりますか？

✓ テストがてら、 $39384+85785$  を 201 で割った答えを出してみよう！

