

政治学方法論 II – 課題 6

提出期限：2015 年 5 月 27 日（水）午前 9 時（日本時間）

提出方法：担当教員に**メールの添付ファイル**として送る

提出するメールの件名：政治学方法論 2 課題 3

注意：提出するファイルは 2 つ

- PDF ファイル：ファイル名は `rm2-hw06-NAME.pdf`
- R スクリプト（または R マークダウンファイル）：
ファイル名は `rm2-pi-NAME.R` (`rm2-pi-NAME.Rmd`)

問 1. シミュレーションの練習：円周率

円周率 π を知らないと仮定する。このとき、シミュレーションによって π を求めなさい。（円周率自体は明らかなので、）答えだけでなく、R のコード（R スクリプト [R ファイル] または R マークダウン [Rmd ファイル]）を提出しなさい。また、コードには適切なコメントを付けなさい。

ヒント： xy 平面における中心 (x_0, y_0) 、半径 r の円は、

$$(x - x_0)^2 + (y - y_0)^2 = r^2,$$

で表される。また、円の面積 $S = \pi r^2$ である。

問 2. BDA3 の練習問題

BDA3 の以下の問題を解きなさい。

- No.7 (p.81)
- No.8 (p.81)
- No.11 (p.82)

注：No.8 と No.11 は Rmd の一部として提出してもよい。