## Quarto で iruby カーネルを試用します

### Table of contents

1	日本語のテスト	1
2.1	Quarto を用いることで、この日本語を含む ipynb を問題無く pdf に変換できます! Quarto には「日本語出力の難が無い」こと以外にも、便利な点があります!	1 2
3	クロスリファレンス	2
4	数式セクション	2

### 1 日本語のテスト

まず 日本語を含む Ruby セルの出力テストを行います。

puts "Hello るびー!"

Hello るびー!

# 2 Quarto を用いることで、この日本語を含む ipynb を問題無く pdf に変換できます!

JupyterLab の PDF への export 機能では日本語は出力されない難があります。

ですが、Quarto のおかげでこの ipynb をその難が無く PDF 出力できます!

- 1. JupyterLab のメニューバー -> File -> New -> Terminal と辿り、Terminal を立ち上げまず。
- 2. 次のコマンドを実行します。quarto render try\_irubykernel\_with\_quarto.ipynb
- 3. JupyterLab の左のサイドバーの file browser をリフレッシュします。
- 4. try\_irubykernel\_with\_quarto.pdf ができているはずです。それをダブルクリックします。

### 2.1 Quarto には「日本語出力の難が無い」こと以外にも、便利な点があります!

この ipynb の先頭のセルは Quarto 用の YAML ヘッダーです。そこに

toc: true

を付けると quarto render コマンドの出力に目次が自動で加えられます。

また

number-sections: true

を付けると quarto render コマンドの出力にセクション番号が自動で付くようになります。

### 3 クロスリファレンス

ここでは、あるセクション中の数式における科学的な参照の記述を行えることを示します。

Section 4 の Equation 1 を見てください。

上記の PDF 出力はどうなっているでしょうか?

「第何節」の「第何番目の数式」かが自動的に参照付けされています!

### 4 数式セクション

$$s = \sqrt{\frac{1}{N-1} \sum_{i=1}^{N} (x_i - \overline{x})^2}$$
 (1)