

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	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！	1
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！	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！

Figure1: ?(caption)

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 を立ち上げます。
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、Quarto がクロスリファレンス (科学技術出版で必須となるもの) の作成を容易にしてくれることを示します。

Section 4 の Equation 1 を見てください。

また Figure 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？

「第何セクション」の「第何番目の数式」か、が自動的に参照付けされています！

これは科学技術出版に非常に便利な機能です！

4 数式セクション

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