

本当

にあっ
た

怖い
話



2017年 6月末

私 (仮名 S.U.)はとあるイベントで行われるハンズオンの講師を務めることになっていた。

資料は作った。頭の中で予行練習も行った。
いくらかの不安要素はあるが、きつとうまくいく。

… そう思って会場に乗り込んだ。

「本日はよろしくお願いします。」

ハンズオンが始まる。初心者向けの内容なので、
まずは、もろもろの解説を行い、実際に手を動かして
もらう。ーそんな内容を私は用意していた。

本当
に
あ
っ
た
怖
い
話

「ではパッケージをインストールしてみましょう」

```
install.packages("tidyverse")
```

呪いのような単純なコマンド。
しかし私が呼び出してしまったのは「悪魔」であった。

「うーん、インストールできません」
「エラーになるんだけどw」

「く あwせdrftgyふじこlp」

会場がざわつく。インストールできない
パッケージは一つではないようだ。

タッタッタッタ… (効果音)

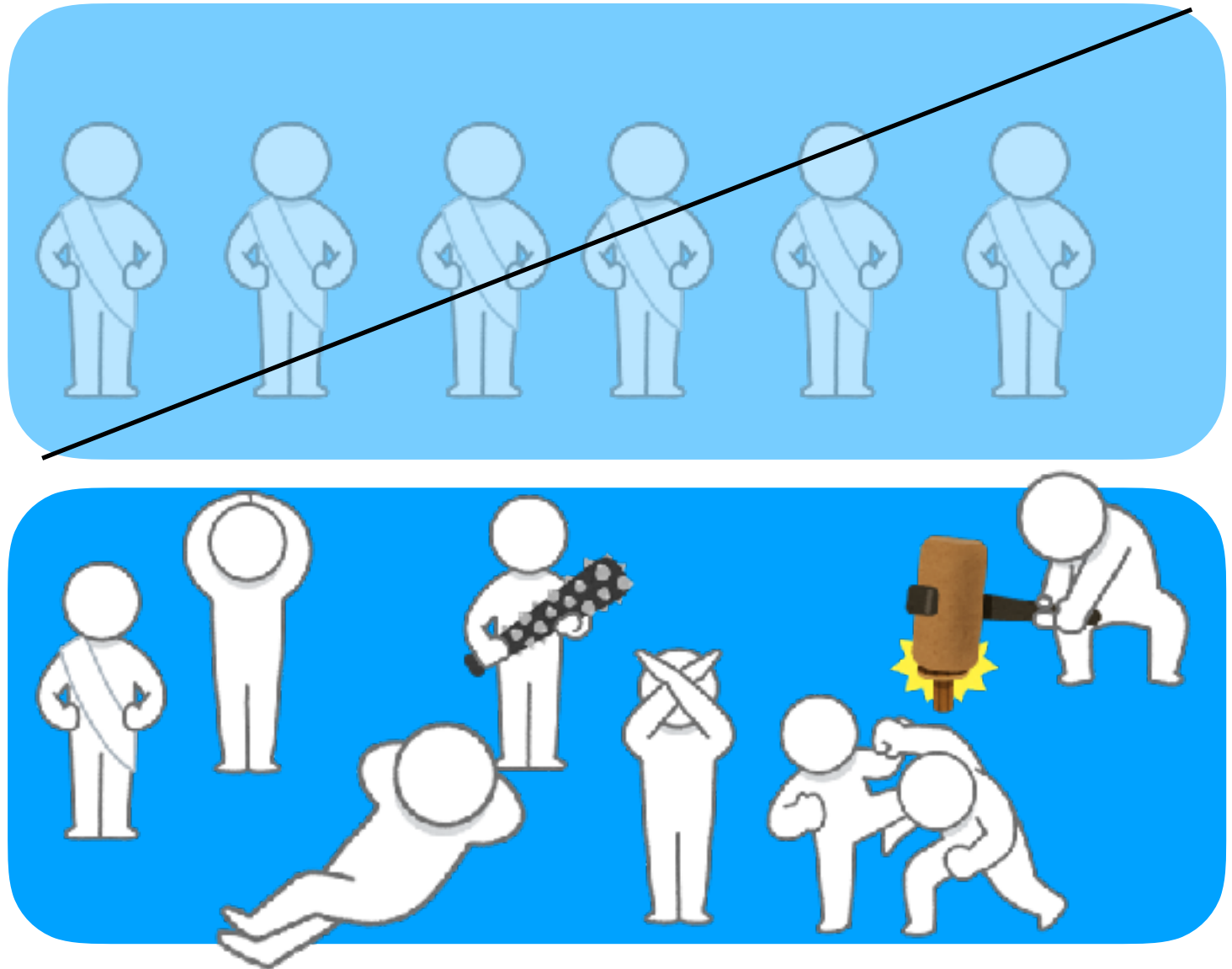
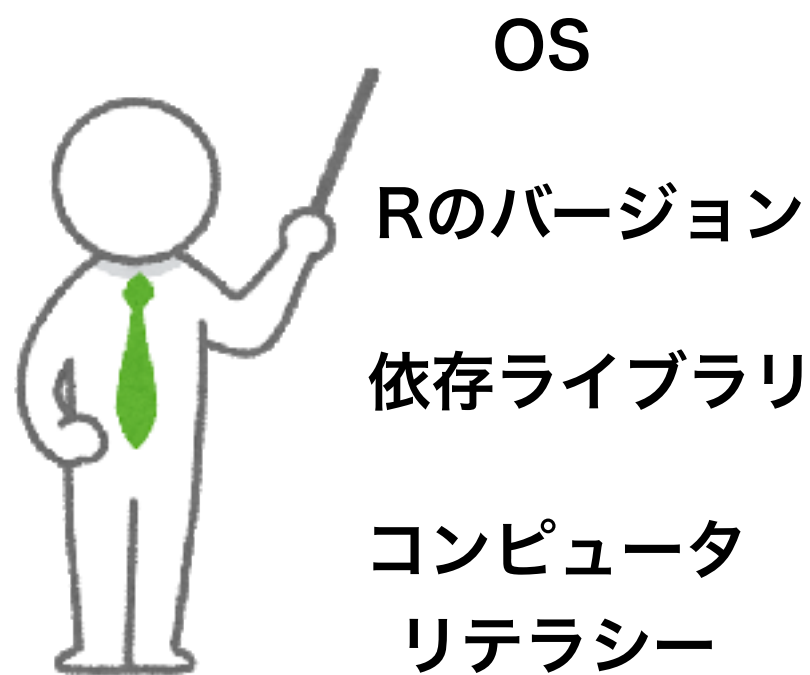
駆け回る私。溶けていく時間。
インストールが完了し、次の指示を待つ人々…

本当
に
あ
っ
た
怖
い
話

私(仮名 S.U.)さんの失敗から学ぶこと

無理

発表者と参加者で同じ**環境を再現**するのは困難



 (天の声)

「…ない…ないなら作る…」

それが…ホクソエムの誓いだったはず!!!」

ありまーーす👋

環境を作ろう



オープンソースの**コンテナ**型仮想化ソフトウェアの1つ

- ✓ 軽量な仮想環境
- ✓ インフラの**コード管理**
- ✓ Dockerイメージによる環境の共有
- ✓ Dockerhubからの**構築済み環境**の利用

環境を作ろう



ROCKER

RユーザのためのDocker環境

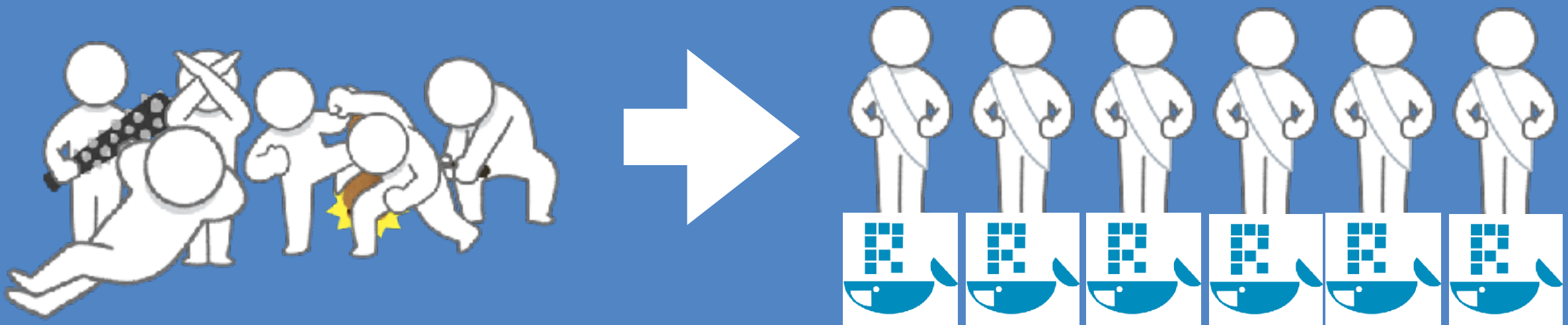
- ✓ Dockerの公式イメージ
- ✓ 詳細は <http://notchained.hatenablog.com/entry/2014/12/20/151133> を見てくれ！
- ✓ rstudio-server、tidyverse、geospatialなどなど

🐳お手軽



```
docker pull rocker/tidyverse  
docker run --rm -p 8787:8787 rocker/tidyverse
```

- ✓イメージを取得してくる
- ✓イメージを実行する
- ✓ブラウザで作業する
- ✓イメージを終了・脱出する



私(仮名 S.U.)さんの失敗を防ぐ

rockerのイメージを元にハンズオン用のdockerfileを作成



事前準備

Rのインストール

Dockerのインストール

当日、行ってもらうもの

RStudioのインストール、設定
パッケージのインストール
コードが書かれたファイルの共有

docker pull





がぁあれば安心

発表者も参加者も同じ環境で作業

JUST FOLLOW ME 🍌🍌🍌

GLOBAL STANDARD

useR!2017

<https://github.com/bhaskarvk/user2017.geodataviz>

Docker関連のRパッケージ

<https://github.com/o2r-project/containerit>

<https://github.com/road2stat/liftr>

<https://github.com/bhaskarvk/docker>

私(仮名 S.U.)さんの
参加したイベント



The screenshot shows the 'OpenMapTiles: Create and Serve Your Own Raster and Vector Maps' workshop page. It includes the title, author 'Jiri Kozel', and a description in both Japanese and English. The English text states: 'The workshop is focused on OpenMapTiles project. OpenMapTiles provides the fastest way how to setup custom styled world maps with open-source software. The project turns the publicly available OpenStreetMap data into ready-to-use packages containing vector tiles. Such vector tiles can be displayed on websites with JavaScript viewers, used in native mobile applications on Android and iOS (even offline), or turned into traditional raster tiles or high-resolution images for printing.' Below this, it lists learning objectives: 'Generate your own vector tiles', 'Prepare visual style for vector tiles', 'Serve raster and vector tiles from your server', and 'Display raster and vector map in a web browser'. The '事前準備' (Pre-workshop) section lists requirements: 'Docker v1.12.3 or higher', 'Docker Compose v1.7.1 or higher (already included in Docker installation on Win and Mac)', and 'Available disk space 15G'. The '募集人数' (Number of participants) section shows '15名'.

OpenMapTiles: Create and Serve Your Own Raster and Vector Maps

講師
OpenMapTiles project
Jiri Kozel
OpenMapTiles project

概要
オープンソースのOpenMapTilesを用いて、美しく高速なスタイル地図配信のための構築手法を学びます。
※英語字幕によるハンズオンになります。ご了承ください。

The workshop is focused on OpenMapTiles project. OpenMapTiles provides the fastest way how to setup custom styled world maps with open-source software. The project turns the publicly available OpenStreetMap data into ready-to-use packages containing vector tiles. Such vector tiles can be displayed on websites with JavaScript viewers, used in native mobile applications on Android and iOS (even offline), or turned into traditional raster tiles or high-resolution images for printing.

You will learn how to

- Generate your own vector tiles
- Prepare visual style for vector tiles
- Serve raster and vector tiles from your server
- Display raster and vector map in a web browser

事前準備
Please install following software before the workshop starts:

- Docker v1.12.3 or higher
- Docker Compose v1.7.1 or higher (already included in Docker installation on Win and Mac)
- Available disk space 15G

募集人数
15名

どこで使えば

良いの



いろいろな環境があると嬉しい



パッケージ開発



発表・実演



データ分析



気になるパッケージの
動作確認



一時的な利用

http://dirk.eddelbuettel.com/papers/r_and_docker_sep2014.pdf

<https://www.slideshare.net/teramonagi/reproducibility-100-docker>

<http://ropenscilabs.github.io/r-docker-tutorial/>

<http://qiita.com/uri/items/475eb4dd158ee22f2635>

 (天の声)

「…ない…ないなら作る…」

それが…ホクソエムの誓いだったはず!!!」

作りました🥳

TINY_ROCKER

https://github.com/uribo/tiny_rocker

俺々rocker拡張

- ✓ spark (sparklyrパッケージほか)
- ✓ geospatial (sfパッケージほか)
- ✓ [WIP] **パッケージ開発**
 - (devtools, testthat, rlang ほか)
- ✓ [WIP] shinyアプリケーション開発
- ✓ [WIP] bookdown / blogdown
- ✓ [WIP] API (plumberパッケージほか)



発表・実演

データ分析



wercker
続きは次回で?

FROM: rocker/tidyverse
+ RMeCab

<http://y-mattu.hatenablog.com/entry/2017/03/28/002200>



```
docker pull uribo/tiny_rocker_minimum
```

```
docker run --rm -p 8787:8787 \  
uribo/tiny_rocker_minimum
```