

# **Ruby 講義**

## **第2回 Ruby入門**

**Kuniaki IGARASHI/igaiga**

**2012.4.19 at 一橋大学**

**社会科学における情報技術とコンテンツ作成III  
(ニフティ株式会社寄附講義)**



教科書 p.4 ~ p.32

# やること

講義について

Ruby環境構築

.rb ファイルでRubyプログラムを実行する

irb でRubyプログラムを実行する

github環境構築

# Rubyを動かすための環境作り

LinuxOS のVMイメージ .vhd ファイルを  
配ります

Virtual Box をダウンロードしてインス  
トールしてください

<https://www.virtualbox.org/wiki/Downloads>

インストールできたら起動してみてください

id: dev pass: devdev

↑ メモをとっておいてください

# VM(Virtual Machine)

**VM Linux  
別のPC**

**あなたのWindows or Mac**

**あなたのPCの中で  
別のPCを動かす技術**

# VM環境

**VM Linux  
別のPC**

**あなたのWindows or Mac**

**VM Linux 上でRubyを動かします。  
(環境作成が容易だからです。)**

# VM環境構築

1. USBメモリから .vhd ファイルコピー
2. 下記のページを参考に起動

<http://www.ubuntulinux.jp/download/ja-remix-vhd>

id: dev password: devdev

3. 「端末」 を起動してrubyを動かす

```
$ irb
```

```
irb(main):001:0> p 'Hello world'
```

# 濱崎 健吾

Teaching Assistant



# ただ、VMは重い

**Ruby環境**

**あなたのWindows or Mac**

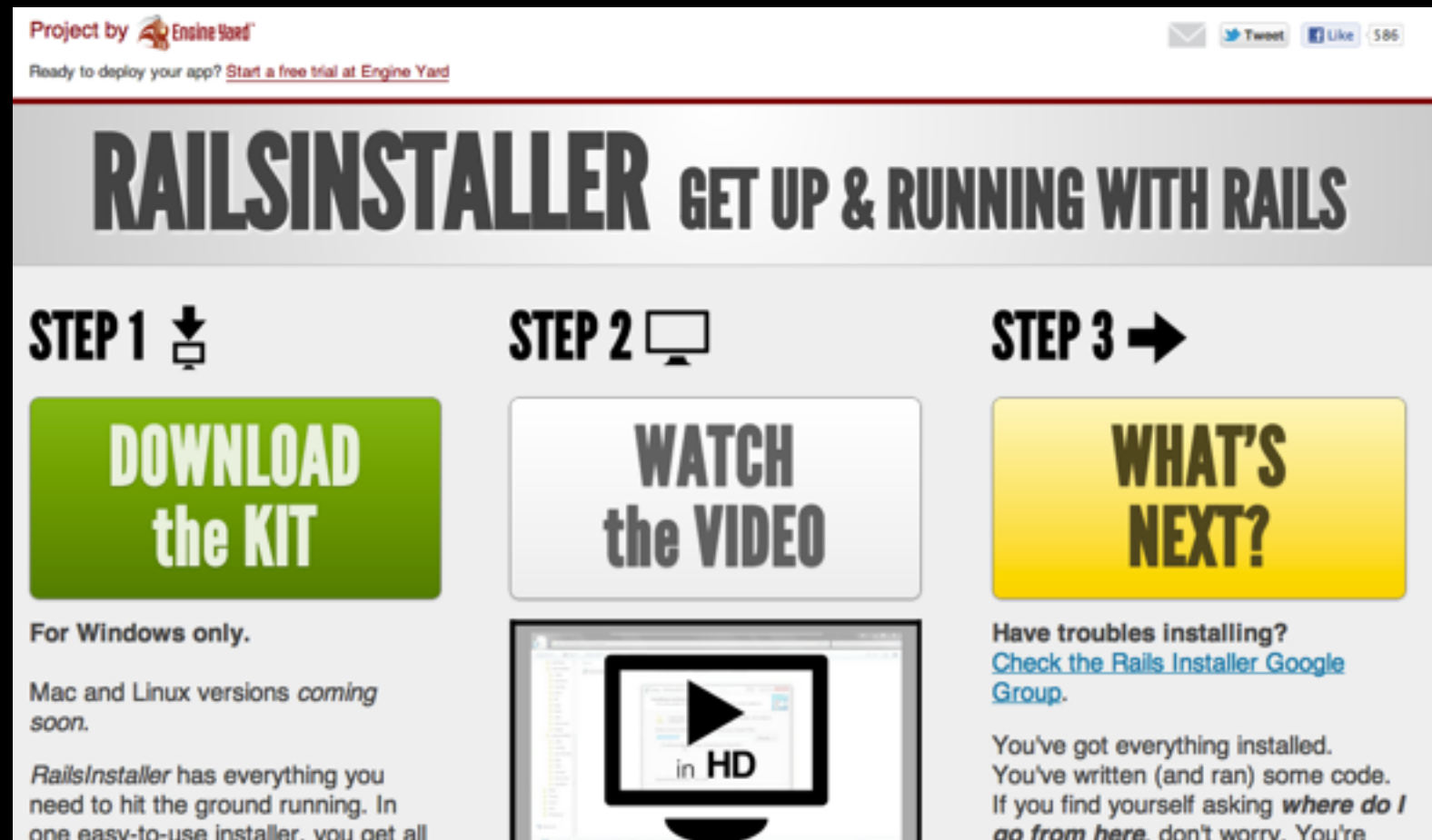
**Windowsで直接Rubyを動かす環境を  
作ることもできます。（オプション）**



# WindowsでRuby

## 1. RailsインストーラーをDownload, Install

<http://railsinstaller.org/>



2. 名前とemailを入力（公開されます。）  
後のgithubの設定で使われます。

前回の  
おさらい

自己紹介

**五十嵐邦明**

**twitter: igaiga555**

**<https://github.com/igaiga/>**

**<http://www.facebook.com/kuniaki.igarashi>**

**株式会社 万葉 Rails/iPhone開発**

# Web アプリ



# iPhone アプリ



# 雑誌寄稿



# 講義について

## 評価方法

**通年1コマ(夏学期・冬学期)**

**木曜1時限**

**RubyおよびRuby on Railsを使った基礎的なプログラムが書けるようになることを目標とします。**

**講義形式での説明とプログラミング実習作業を通じて実際にプログラムを書きながら授業を進めます。**

**実習はペアプログラミングで進める予定です。**

**Rubyのバージョンは原則、最新の1.9.3を使います。**

**講義中はネットワーク、facebookやtwitterなど使っても構わないです。**

# 評価方法

**演習課題を提出していただき成績評価を行います。**

**また、授業への貢献度も評価の対象とします。**

**出席が授業回数の3分の2に満たない場合は「F」とします。**



# 講義予定

**夏学期**

**第1回～第10回**

**Ruby**

**第11回～第15回**

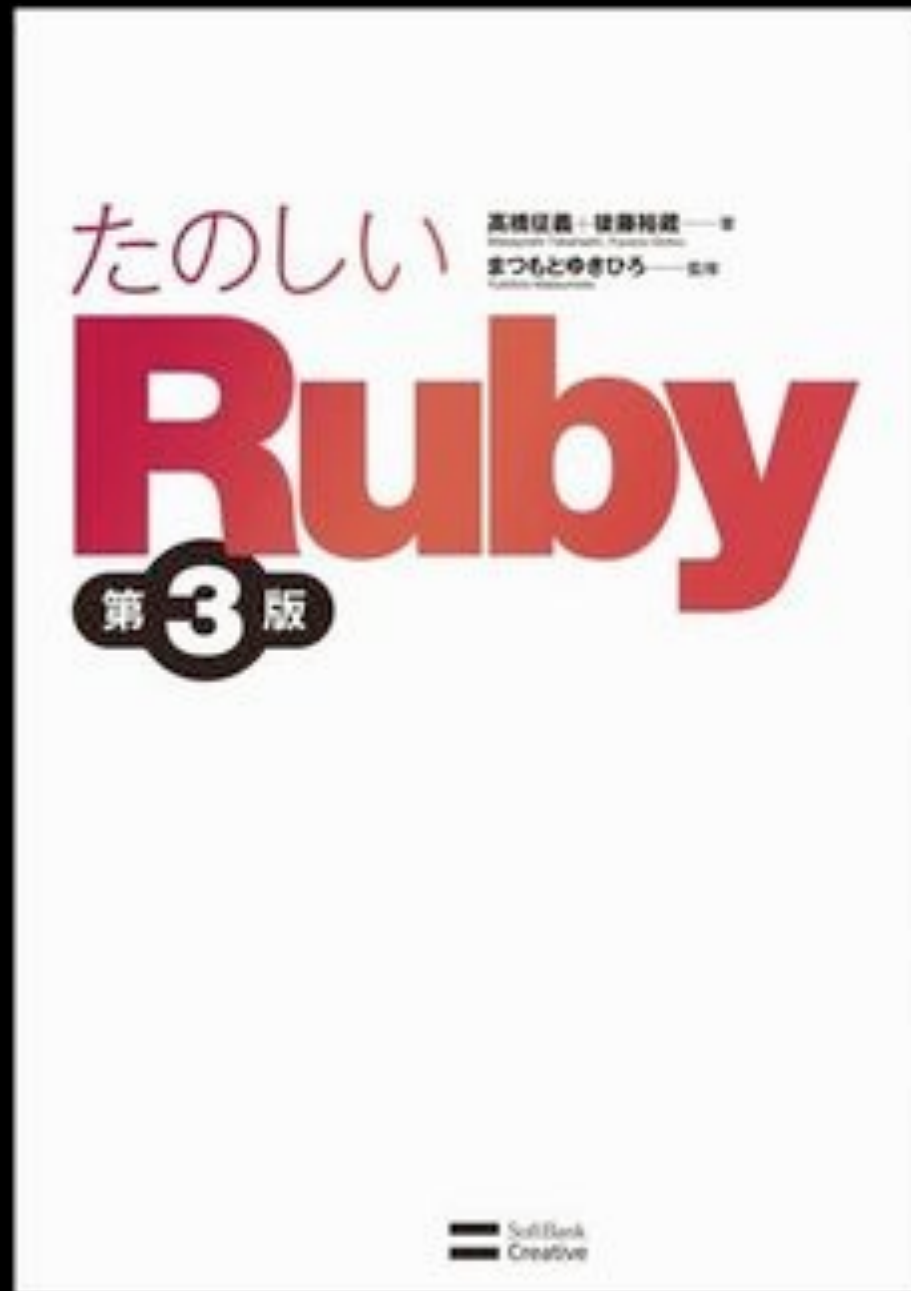
**Ruby on Rails**

**冬学期**

**第1回～第15回**

**Ruby on Rails**

# 教科書：たのしいRuby



お買い求めは  
大学生協または  
ジュンク堂池袋店で

<http://www.amazon.co.jp/dp/4797357401/>

# 参考書（お好みで）



<http://www.amazon.co.jp/dp/4797359986/>

# Rubyレシピブック

## 052 文字列の一部を置換する

↓ Rubyのコード(プログラム)ではこう書く

```
p "あいあいあい".sub(/あい/, '愛')    #=> "愛あいあい"
```

```
p "あいあいあい".gsub(/あい/, '愛')    #=> "愛愛愛"
```

# Rubyレシピブック目次(抜粋)

**051 文字列を連結する**

**052 文字列の一部を置換する**

**056 文字列の先頭・末尾から空白を取り除く**

**070 文字列が正規表現として正しいか調べる**

**160 ディレクトリとファイルの一覧を取得する**

**162 カレントディレクトリを変更する**

**165 ファイルをコピーする**

**207 現在の日時を取得する**

**227 RubyGemsでライブラリをインストールする**

**228 Rubyスクリプトをコマンドにする**

**アンケート：**

**みなさんの環境**

**Windows? Mac? Linux? その他?**

**Ruby聞いたことある?**

**Rubyいじったことある?**

**Railsいじったことある?**

**githubって聞いたことある?**





# Rubyを使って できること

**データ解析**

**Web上のデータ収集**

**Amazonで人気の商品  
を定期的に調べる**

**大量のデータ解析**

**wikipediaアクセス数解析**

**相場データの解析と予想**



# Rubyを使ってできること

ホーム

@ つながり

# 見つける

検索



修造bot

@shuzo\_matsuoka

【注意】当アカウントはご本人様とは一切関係ございません。Bot アカウントです。プログラムによる自動発言となります。@flatmountain

地球全土 · <http://www.twitter.com/flatmountain>

フォロー中



548,351 ツイート

201,038 フォロー

275,483 フォロワー

修造botさんにツイートする

@shuzo\_matsuoka

edit

ツイート

フォロー

フォロワー

お気に入り

リスト

最近の画像



ツイート



修造bot @shuzo\_matsuoka

12分

@sena0i 一人で苦しんでるんだろう...。つらいだろう！？つらいだろ。俺は何やっても大丈夫だ！

← sena0iさんへの返信



修造bot @shuzo\_matsuoka

12分

@a\_b\_s\_T\_M\_R 一番になるっていったよな？ 綺麗だね～日本～！！！！

← れお@逆裁4&DMC HDなう。さんへの返信



修造bot @shuzo\_matsuoka

12分

@only\_you1219 すっごいよね～ やれる気持ちの問題だががんばれががんばれそこだ！そこだ！

← ティキ・設楽・ドールさんへの返信



修造bot @shuzo\_matsuoka

12分

@nemu\_i おい！ ドントウォーリー！ピーハッピー！ 完璧な技術などといったものは存在しない。

← れお@逆裁4&DMC HDなう。さんへの返信



# Rubyを使ってできること

Webアプリケーションの作成  
facebookアプリの作成



**この講義を受けると  
これができるようになる** (予定)

**Rubyの基礎が身につく、簡単なプログラムを書ける**

**wikipediaアクセス数解析実習**

**Ruby on Rails の基礎が身につく、簡単なアプリを作れる**

**Rubyに関する不明点があったときに調べられる**

**Rubyについて**

# プログラミング言語Ruby

まつもとゆきひろ (matz) さん作のプログラミング言語

Rubyの誕生日は1993年2月24日

国産プログラミング言語(開発者は日本人が多い)

2004年に公開されたWebアプリフレームワークの

Ruby on Railsにより世界的に普及

matzさんが住んでいる松江では

自治体を上げてRubyを推している

# Rubyの特徴

**Rubyは機械ではなく  
人間に最適化されている**





**Rubyをキメると気持ちいい**  
**by matz**

# Rubyの魅力

作りたい人が自分を幸せにするために作り、使いたい人に使ってもらうことで、ほかの人を幸せにする。プログラマが効率的に仕事ができるようにする。気持ちよく仕事ができるようにする。Rubyには、そのような想いが込められています。

では、

Rubyを

つかってみましょう



# irbで以下を実行

```
print("Hello, Ruby.\n")
```

```
$ irb
```

```
irb(main):001:0> print("Hello, Ruby.\n")
```

```
Hello, Ruby.
```

```
=> nil
```

```
helloruby.rbを作って保存  
print("Hello, Ruby.\n")
```

```
$ ruby helloruby.rb  
Hello, Ruby.
```