

# Ruby 2.4.0 の主な 非互換

Kazuhiro NISHIYAMA

*2016-11-05*

# スライド URL など

---

- <http://slide.rabbit-shocker.org/authors/znz/rubykansai75-ruby24>
  - rabbit slide で検索すると出てくる Rabbit Slide Show で公開
- ハッシュタグ #rubykansai

# 自己紹介

---

- 西山和広
- id:znz (github, twitter など)
- CRuby コミッター
- 最近はドキュメント周りに力を入れている

# Ruby リファレンスマニュアル (1/2)

---

- <https://docs.ruby-lang.org/ja/>  
生成されたドキュメント
- <https://github.com/rurema>
  - <https://github.com/rurema/doctree>  
ドキュメント原文
  - <https://github.com/rurema/bitclust>  
システム

# Ruby リファレンスマニュアル (2/2)

---

- 略称はるりま
- 近況は  
Ruby Reference Manual 2016  
Autumn  
<http://rubykaigi.org/2016/presentations/okkez.html>  
を参照

# Rubyist Magazine

---

- <http://magazine.rubyist.net/>  
『Rubyist Magazine』、略して『るびま』は、日本 Ruby の会の有志による Rubyist の Rubyist による、Rubyist とそうでない人のためのウェブ雑誌です。

# Ruby 2.4.0 とは？

---

- 毎年クリスマスに出ている最新安定版の次のリリース
- 2013-12-26 2.1.0
- 2014-12-25 2.2.0
- 2015-12-25 2.3.0

from <https://gist.github.com/unak/3038095>

# Integer 統合 (1/5)

---

- Fixnum クラスと Bignum クラスが Integer クラスに統合された
- 詳細は  
[http://rubykaigi.org/2016/presentations/tanaka\\_akr.html](http://rubykaigi.org/2016/presentations/tanaka_akr.html)  
Unifying Fixnum and Bignum into Integer



# Integer 統合 (2/5)

---

- 利点
  - ドキュメントが簡素化
  - 学習や説明しやすくなる
- 欠点
  - 非互換

# Integer 統合 (3/5)

---

- Fixnum と Bignum は内部実装の都合
  - 小さい数値は (VALUE に埋め込むというのが) Fixnum
  - 同様に (VALUE に浮動小数点数を埋め込む) Flonum というものが ruby 2.0.0 から入っているが Float クラスに統合されている

# Integer 統合 (4/5)

---

- 参照すると警告: warning:  
constant ::Fixnum is  
deprecated
- 対応が必要ななら `0.class ==`  
`Integer` で分岐

# Integer 統合 (5/5)

---

- Ruby 2.4.0 で導入予定の Integer Unification まとめ  
<https://www.hsbt.org/diary/20160829.html#p01>  
参照
- 非互換対策の例: json gem はバージョン指定せず default gem を使いましょう

# default gem と bundled gem

---

- 詳細は以下を参照
  - bundled gem と default gem の違い  
<http://blog.n-z.jp/blog/2016-09-10-bundled-gem-and-default-gem.html>
  - bundled gem と default gem の違いの具体例  
<http://blog.n-z.jp/blog/2016-09-13-bundled-gem-and-default-gem-more.html>

# bundled gem

---

- 普通の gem
- ruby のリリースと一緒に入っていて一緒にインストールされるというだけ
- 不要なら普通にアンインストールも可能

# default gem

---

- 特殊な gem
- ruby の標準添付ライブラリと同じところに入る
- アンインストールできない
- gem なので bundler の Gemfile で別バージョンを指定すれば、そちらが優先される

# gem 化が進んだ

---

- xmlrpc が bundled gem になった
- openssl が default gem になった
- Ruby/Tk が外れた
  - 必要なら別途 `gem install tk` でインストール



# upcase などの Unicode 対応 (1/4)

---

- String/Symbol#upcase/  
downcase/swapcase/capitalize(!  
) が Unicode 対応
- 詳細は  
Ups and Downs of Ruby  
Internationalization  
[http://rubykaigi.org/2016/  
presentations/duerst.html](http://rubykaigi.org/2016/presentations/duerst.html)

# upcase などの Unicode 対応 (2/4)

---

- US-ASCII の範囲外の文字にも対応
- 日本語圏に最も影響がありそうなのは全角英字

```
"a a".upcase #=> "AA"  
"a a".upcase(:ascii) #=> "Aa"
```

# upcase などの Unicode 対応 (3/4)

---

- 従来の挙動は `upcase(:ascii)` のように `:ascii` 引数をつける
- 2.4 未満と 2.4 以降の両方で同じ挙動をする簡単な書き方はない
  - 必要なら `"a".upcase == "A"` (全角英字の変換) などでチェックして分岐

# uppercase などの Unicode 対応 (4/4)

---

- `swapcase.swapcase` で戻らなかつたり長さが変わったり

```
"\u{df}" #=> "ß"
```

```
"\u{df}".swapcase #=> "SS"
```

```
"\u{df}".swapcase.swapcase #=> "ss"
```

# その他メソッドの追加など

---

- NEWS
- サンプルコードでわかる！ Ruby 2.4の新機能と変更点  
<http://qiita.com/jnchito/items/9f9d45581816f121af07>

などを参照