

SciRuby-jp プロジェクト（協力者募集中）

何がしたいのか

- 科学技術計算のためのRubyプログラミング環境の改善

- 科学技術分野においてはPythonの後塵を拝している

- **そのための協力者を募集中!!!**

何をを目指しているのか

- 具体的な目標は参加者それぞれで異なっている

- 現参加者、協力者について(敬称略)

- Narray (現numo-narray), 田中昌宏 大林一平

- Nyaplot, 西田直樹

- IMF Big-decimal, 村田賢太

- Bioruby, 後藤直久 片山俊明 中尾光輝

- 電脳Ruby, 堀之内武 佐々木洋平

- Ruby 開発者, まつもとゆきひろ 笹田耕一 前田修吾

- しまねソフト研究開発センター(ITOC)

- 各自の得意分野を生かした上でRubyを用いた科学技術計算環境の改善を目指す

- 現在の花形分野(機械学習、データサイエンスなど)を主に志向

- 上記分野に限るものではありません。「難しい、敷居が高い」と捉えていただく必要はありません。まずは下記からお気軽にSciruby-jpのSlackチームにご参加ください。

<http://sciruby-jp.herokuapp.com/>

アプローチその1 (足回りの底上げ)

	Python	Ruby
型付多次元配列	numpy	numo-narray
プロット	matplotlib, plotly, bokeh	numo-gnuplot nyaplot
データフレーム	pandas	daru
ブラウザ上プログラミング環境(Jupyter)	ipython	iruby
汎用科学技術計算	scipy	散在 テスト不足
機械学習	scikit-learn	散在 テスト不足
deep learning	tensorflow, theano, chainer	?
C(++)バインディング支援	Cython	無し, Ricsin?

<https://github.com/ruby-numo>

organization を中心としたプロジェクトの推進

Rubyの先を行くPythonのエコシステム

可視化
matplotlib, plotly, jupyter

解析
SciPy.org, StatsModels, scikit-learn, TensorFlow

データ
NumPy, pandas, Apache Spark, Arrow

ハード
NVIDIA CUDA, CONTINUUM ANALYTICS

現代的なデータ解析におけるソフトウェアスタックを全てカバー



コミュニティ、教育を通して研究開発を促進、サポートする非営利団体



OS非依存のバイナリパッケージマネージャー

アプローチその2 (ニッチ特化)

- Rubyにしかできないこと
 - Rails (Active record) 連携
- Pythonには無いキラーアプリの追求
 - 具体的なアイデアはまだ無い...

アプローチその3 (コミュニティ強化、パッケージングなど)

- Ruby版 PyData や奨励プログラム(Google summer of codeのようなもの)の実現
- FatGemの作成と利用の推進

ロードマップ

- 8月ドキュメントハッカソン (詳細未定)
 - 科学技術計算系gem利用者の拡大
 - 開発者へのフィードバック
- 9月 Ruby Kaigi@京都
 - 8月のハッカソン結果を報告