

2012.12.1.SAT

# データ解析のためのGUIフロントエンド

株式会社 ef-prime

鈴木 了太

[suzuki@ef-prime.com](mailto:suzuki@ef-prime.com)

# 自己紹介

## ■ 株式会社 ef-prime

- 各種データ分析関連サービスを提供
  - ・ 2006年3月設立
  - ・ 東京都中央区
- 業務内容
  - ・ 企業向けデータ分析コンサルティング
  - ・ ソフトウェア受託開発
  - ・ データ分析トレーニング
  - ・ その他ソフトウェアの開発、公開



ほか、個人的には pvclust パッケージの開発・サポート



# R AnalyticFlow

# R AnalyticFlow とは？

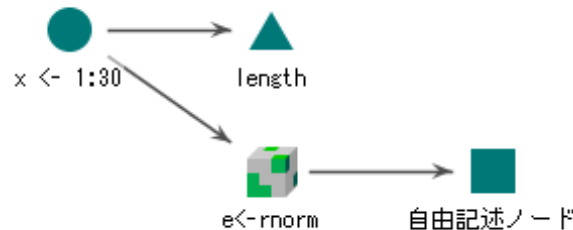
- フローチャート形式のR GUI フロントエンド
  - Javaで開発、RとはJRI経由で接続
  - 各種オープンソースソフトウェアで構成
    - ・ R AnalyticFlow自体もオープンソース(BSDライセンス)
- マルチOS、多言語対応
  - Windows / Linux / Mac OS Xに対応
  - 日本語または英語が選択可能
  - 世界各国で利用
- 以下のサイトからダウンロード

<http://www.ef-prime.com/>

# R AnalyticFlow とは？

## ■ 特徴

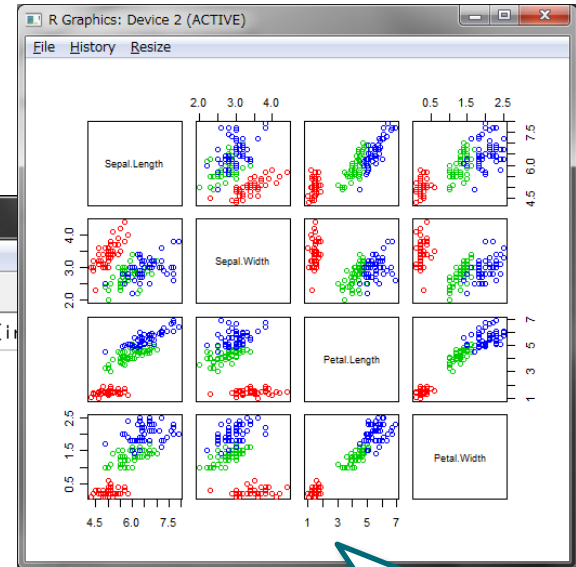
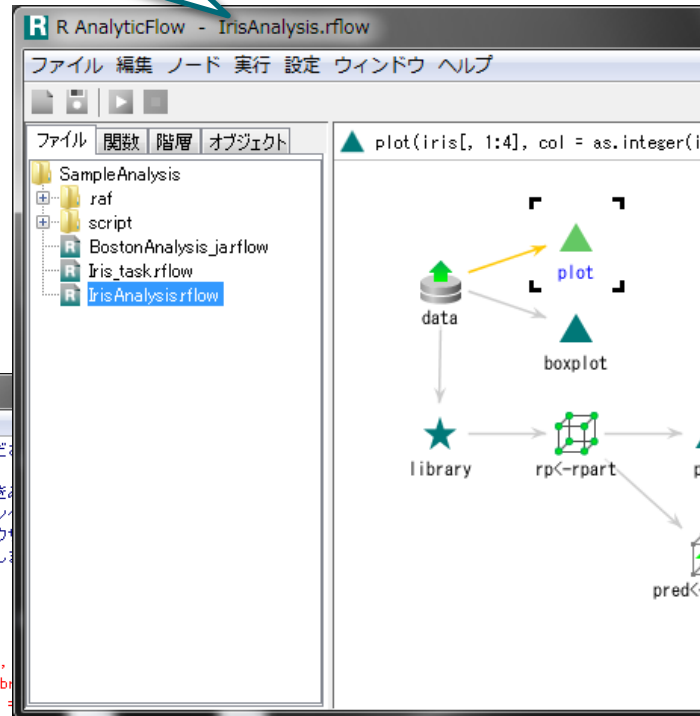
- 分析過程をフローチャート形式で記述
  - ・ 思考が整理できる
    - ＞ 分析の「本流」と「支流」を分離
  - ・ 作業グループでの共有がしやすい
  - ・ 再利用が簡単
    - ＞ Rの使い方を知らなくても、右クリックして「実行」するだけ



- 小回りが利く
  - ・ コンソールからの実行も可能
    - ＞ ちょっとした確認などはコンソールで
    - ＞ コンソールの履歴をもとにフローを作ることにもできる

# R AnalyticFlow とは？

分析フローを作成、  
クリックして実行



分析結果を出力

```
R console
コマンド
'citation()'と入力してください。
'demo()'と入力すればデモを
'help()'とすればオンライン
'help.start()'でHTMLブラウ
'a()'と入力すればRを終了し

> .clearObjects()
> data(iris)
> library(rpart)
> rp <- rpart(Species ~ .,
> plot(rp, margin = 0.2, br
> text(rp, fancy = T, all =
> .clearObjects()
> data(iris)
> plot(iris[, 1:4], col = as.integer(iris$Species) + 1)
>
```

コンソールも利用可能



# R AnalyticFlow 2.0

# R AnalyticFlow 2.0



R AnalyticFlow - 分析フロー.rflow [デバッグ]

ファイル 編集 表示 ノード 実行 設定 ヘルプ

ファイル オブジェクト 検索 ブレークポイント タスク

タスク

- ▲ 1. プロット
- 2. 決定木分析
- ▲ 3. 結果の確認

Rコンソール

```

> .clearObjects()
> data(iris)
> plot(iris[, 1:4], col = as.integer(iris$Species) + 1)
> data(iris)
> library(rpart)
> rp <- rpart(Species ~ ., iris)
> plot(rp, margin = 0.2, branch = 0.3)
> text(rp, fancy = T, all = T, use.n = T)
> ?rpart
>

```

plot  
plot plot.default plot.density ...  
Ctrl+スペース または Tab で一覧を表示

トップ Graphics:2 x ? rpart x

ここを実行

```

graph TD
    data((data)) --> plot1((plot))
    data --> boxplot((boxplot))
    library((library)) --> rp["rp<-rpart"]
    rp --> plot2((plot))
    rp --> pred["pred<-predict"]
    plot2 --> text((text))
    pred --> xtabs((xtabs))

```



# R AnalyticFlow 2.0

- 新しいインターフェース
  - すべてをタブに統合して表示
- 分析のサポート
  - コードの補完・整形
  - 強化された検索・置換
  - デバッグ機能
  - 自動バックアップ&復元
- 改善と互換性
  - 充実したチュートリアル
  - 64bit対応
  - 従来形式ファイルとの互換性
  - Rスクリプトのインポート・エクスポート
    - ・ そのほか多数の新機能

# R AnalyticFlow 2.0

- リリース予定
  - 2012年12月上旬



## 最新情報

<http://www.ef-prime.com/>

Google

R AnalyticFlow



twitter

検索



株式会社ef-prime

@efprime\_jp

<http://www.ef-prime.com/>

RjpWikiでも情報を公開させていただいております。