

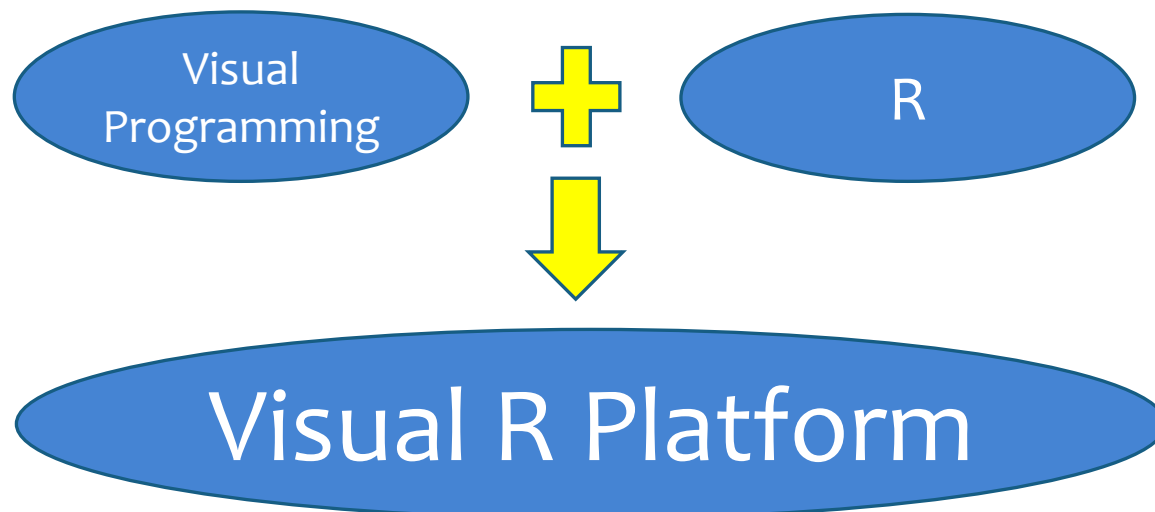
Rをより大規模に、スムーズに！

NTTデータ数理システムが提供する  
R関連製品のご紹介

(株)NTTデータ数理システム  
データマイニング部  
関川 拓也

# 新製品Visual R Platform (仮)

- \* 全く新しいタイプのRベース開発環境！
  - \* 全世界で圧倒的サポートを誇るRの分析宝庫が手軽に！
  - \* すでに定評あるビジュアルプログラミング環境！
  - \* 最先端のR分析手法をユーザーフレンドリーなアイコンで！



# What is R?

- \* オープンソースの統計解析ツール
  - \* 世界トップレベルのユーザー数
  - \* 米国政府機関等でも採用
- \* 強力な機能
  - \* 統計解析に特化したR言語を装備
  - \* 高速な関数群
  - \* 豊富なグラフ機能
- \* 日々強化される膨大な拡張ライブラリ(CRANネットワーク)
- \* オープンソース・コミュニティの強力なバックアップ

# 数理システムの豊富な経験、実績

- \* Rと同一言語体系のS-PLUSの日本語版開発、販売において20年以上にわたる経験を持つ
- \* 近年はRを利用した分析の実績も多数

# ビジュアルプログラミング環境

- \* VMS/VAPですでに定評のあるビジュアルプログラミング環境の操作感のまま、Rによる分析が可能

The screenshot displays the Visual Analytics Platform interface. The main workspace shows a visual workflow with the following components and connections:

- 01 基簿** (Data source) connects to **サンプリング** (Sampling).
- 01 顧客データ** (Data source) connects to **ソート** (Sort).
- サンプリング** connects to **IconTest1** (Target).
- ソート** connects to **IconTest1** (Target).

The **Object Browser** on the left lists the following items:

- データ
- データベース
- データ操作
- アドオン
- Visual Mining Studio
- 表示
- ソリューション
- プロジェクト
- 共通

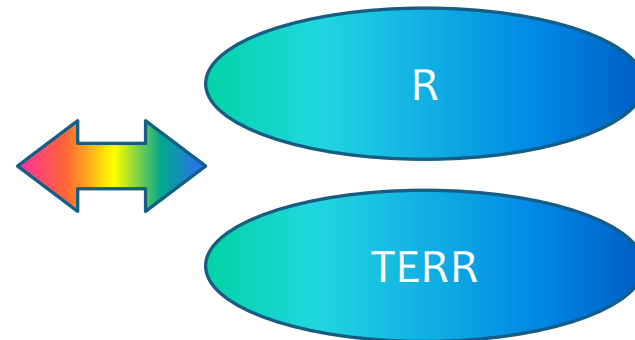
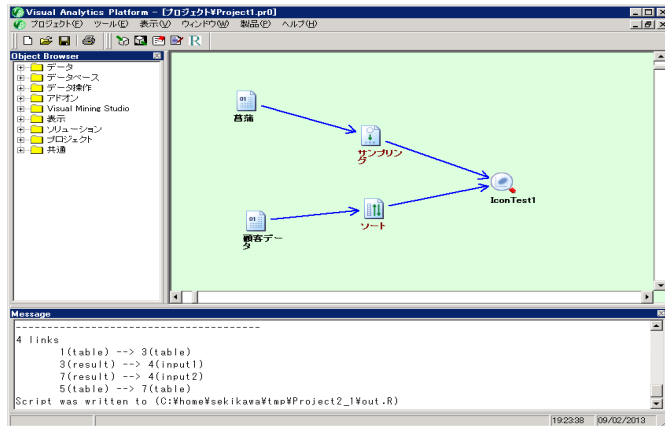
The **Message** window at the bottom displays the following text:

```
-----  
4 links  
1(table) --> 3(table)  
3(result) --> 4(input1)  
7(result) --> 4(input2)  
5(table) --> 7(table)  
Script was written to (C:%home%sekikawa%tmp%Project2_1%out.R)
```

The status bar at the bottom right shows the time **19:23:38** and the date **09/02/2013**.

# オープンソースプラットフォームとの共存

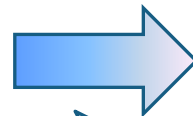
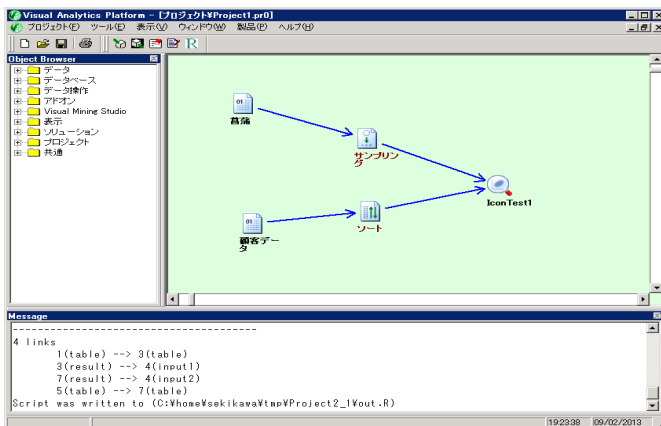
- \* Visual R Platformはオープンソース版Rを補完する
  - \* Rの強力な機能はそのままに、使いやすいユーザーインターフェースをご提供
  - \* TIBCO社TERR(TIBCO Enterprise Runtime for R)等との接続も可能



Visual R Platform

# Rスクリプト自動生成機能

- \* 分析フローをRスクリプトに変換
  - \* 処理フロー作成はGUIで手軽に！
  - \* ボタンクリック一発でRスクリプトへ変換！
  - \* 生成されたスクリプトはR単独で実行可能！
    - \* スクリプトの実行環境には、Visual R Platformは必要ありません



```
y <- mean(x)
b <- var(a)
...
```

スクリプトは  
Rのみに依存  
(VRP不要)

プロジェクトをRスクリプトへ変換

# 統計分析手法

新たな手法を続々と提供予定！

カテゴリ	機能
検定	t検定/一元分散分析/カイ <sup>2</sup> 乗検定
時系列分析	時系列分析・前処理/時系列分析
多変量解析	因子分析/主成分分析/対応分析
分類分析	予測
	線形回帰/一般化線形回帰
	多項ロジスティック回帰
	決定木
	ニューラルネットワーク
クラスタリング	KMeans/階層型クラスタリング
アソシエーション分析	アソシエーション分析



# データ操作

カテゴリ	機能
データ操作	クリーニング
	グルーピング
	サンプリング
	ソート
	ファイル分割
	フィルタリング
	マージ
	列属性変更
	層別サンプリング
	再配置
	集計
	データインポート・エクスポート

# 将来の展開

- \* ユーザーエクスペリエンス
  - \* スタンドアロン
  - \* Webブラウザ
- \* マルチプラットフォーム
  - \* Windows, Linux, Mac
  - \* 各種タブレット端末 (iPad, Android, Surface, etc)

**よりユーザーフレンドリーに！より高度に！**

# 近日発売予定！

- \* リリーススケジュール
  - \* 2014年2月予定
- \* 価格
  - \* お問い合わせください

# お問い合わせ先

NTTデータ 数理システム  
営業部またはデータマイニング部まで

R全般のサポート、  
コンサルティング、Rによる  
システム開発も承ります  
何でもご相談ください！

**NTT DATA**

株式会社NTTデータ 数理システム

TEL : 03 - 3358 - 6681

FAX : 03 - 3358 - 1727

【URL】 <http://www.msi.co.jp>

【E-mail】 [vmstudio-info@msi.co.jp](mailto:vmstudio-info@msi.co.jp)