



科学技術計算のための Webアプリケーションの開発

Keywords 科学技術計算, 数値実験, Ruby on Rails

01 本研究の適用分野・用途

- 科学技術計算全般
 - ニューラルネットワーク
 - 遺伝的アルゴリズム
 - 各種数値実験のいろいろ
- パラメータ設定を支援
- 定型的な分析の自動化

02 アピールポイント

- 多くのデータファイルや数値実験結果の管理を簡単にします
- 数値実験用のプログラムに変更は加えません
- プログラムに与えるパラメータの設定をWebベースで簡単にします
- グラフ化や集計などの定型処理を全自動で行います

研究概要

ベースとなる技術

WebアプリケーションのためのフレームワークであるRuby on Railsを使用しています。

結果の集計などにはデータベースのSQLを、グラフ化にはオープンソースソフトウェアgnuplotを使用しています。

本技術の特徴

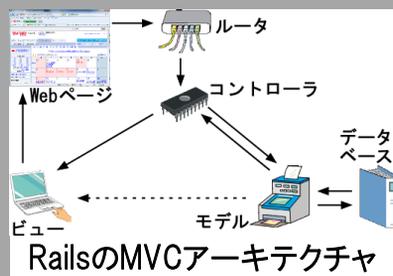
多くのデータファイルや実験結果の管理にお困りではありませんか？

また、結果の集計やグラフ化などの定型的な処理は面倒だと感じませんか？

そもそも、数値実験のためのプログラムに与えるパラメータを正しく記述できているか不安になりませんか？

本技術ではこのようなお悩みを解決します。

元の数値実験のためのソースプログラムの変更は必要はありません。また、既存の実験結果も活かします。本技術は科学技術計算にまつわる面倒なことを解決する枠組みを提供します。



科学技術計算の

実行指示

結果の集約

グラフ化

定型処理

をWebベースで実行



KINDAI
UNIVERSITY

近畿大学工学部
(広島キャンパス)

情報学科

講師 大谷 崇 (おおたに たかし)

