

# hiki 上での MathJax 化

情報科学科 西谷研究室 2535 那須比呂貴

## 1 目的

本研究の目的は、hiki 上で MathML, LaTeX で記述された数式を表示させることである。MathJax を用いることにより、hiki 上できれいに表示させることを考えている。さらに、西谷滋人教授の授業の一つである数値計算のドキュメントを簡単にするためにプラグインを用いることにより、普及を目指す。

## 2 既存システムの評価

### 2.1 hiki について

**サイト構築や更新を手軽にできるように hiki を利用する**

hiki とは Wiki のクローンの一つで、Wiki との違いはコードが Ruby で記述されていることである。ページの編集は hiki 文法による記述でおこなわれる。また、hiki には下記の特徴がある。

1. プラグインによる機能拡張
2. アクセス制限が可能
3. ページの追加、編集がしやすい
4. 出力する HTML を柔軟に変更可能
5. システムのプロトタイプを容易に作成できる

また、hikidoc というライブラリを使うことで、hiki 文法で書かれたテキストを HTML に変換できる。

### 2.2 MathJax について

本研究が MathJax を用いる理由は、Firefox などでは MathML がデフォルトであるので、MathJax を用いなくても実現が可能だが、Safari や IE などにはないので、MathJax を用いることにより実現を可能にする。MathJax は LaTeX 並みの数式表示の能力を JavaScript を実現したライブラリである。

1. MathJax をウェブページコンテンツと一緒にダウンロードし、ページ中の数式マークアップを走査し、数式を組版することができる。
1. MathJax は LaTeX の数学環境コマンドを再現できる。

## 3 hiki 上での mathjax の導入手順

本研究では以下のような方法で機能を実装する。

3.1 hiki と mathjax を連携させ、hiki で入力した内容を mathjax 化させる

3.2 プラグインを用いることにより、全員ができるようにする

## 4 今後の課題

現状では rackup で起動した場合上手く js が動いていないのでその原因を探る。プラグインによる実装が可能を検証する。