

# Ajax による Web コミュニケーションツール

## 軽い Wiki、Karuki の製作

### 1. 背景

---

インターネットが急速に普及し多くの人が Web を閲覧できるようになってきている。特に最近閲覧者が主体となるようなコンテンツに注目が集まっている。登録をするだけで、すぐに誰でも日記などの文章を公開できる Blog の普及に始まり mixi などの SNS の流行には目を見張るものがある。

そういった中で私が注目したのは Wiki というツールである。Wiki というのは「誰でも編集できる Web ページを運用するシステム」である。従来の Web ページとは違い、閲覧者がページの内容を書き換えることが出来る。編集する際には HTML のような難しい文字装飾用の言語を用いる必要は無く、マークダウンと呼ばれる簡易的な記法を用いることで文字の装飾を行うことが出来るのも特徴のひとつである。

Wiki が利用されている例としては、世界中の人間がみんなで編集して百科事典を作ろうというプロジェクトである「Wikipedia」や、大学の研究室の内部向けページ(学生への連絡用等)、さらにオープンソースプロジェクトのドキュメントやヘルプ等が挙げられる。

しかし、この Wiki というシステムは画期的で便利なものではあるが、従来の単純な Web ページに比べ待ち時間が長くなってしまったり、サーバへの負荷が増大してしまうという問題や、複数人で編集する際にコミュニケーションをとる手段が提供されていないという問題がある。

そこで、最新の技術を用いて Wiki を再設計することでこれらの問題を解決しようと考えた。

### 2. 目的

---

本プロジェクトは、近年インターネット上で広く使われている Wiki というコラボレーションツールに着目し、その問題点を克服した新しい Web コミュニケーションツールを作るというものである。

### 3. 開発の内容

Karuki はサーバに負荷をかけないことを念頭に、従来サーバで行っていた処理の大半をクライアント側で行っている。具体的には Wiki 文法の解釈や、UI の制御などが挙げられる。また非同期通信を用いることでユーザの待ち時間を軽減しスムーズな編集・閲覧が出来るようになっている。

Karuki の構成を図 1 に示す。Karuki は Wiki、ダイアグラム、チャットで構成されている。

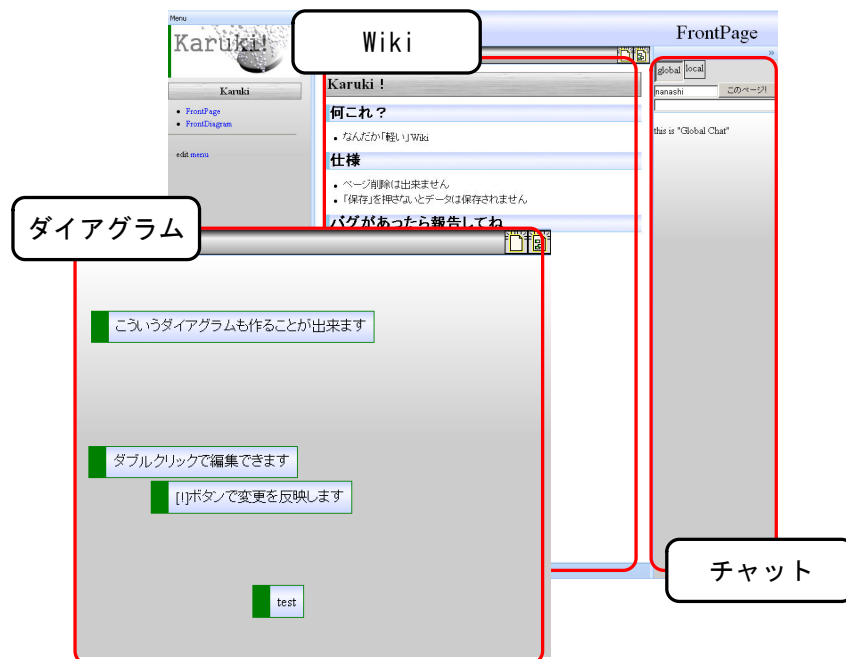


図 1 Karuki の構成

Wiki は従来の Wiki のようなドキュメントを記述する機能を提供するものである。ページ編集する際には編集画面とプレビュー画面が表示され、書き込んだ内容が即座にプレビュー画面に反映される。(図 2)

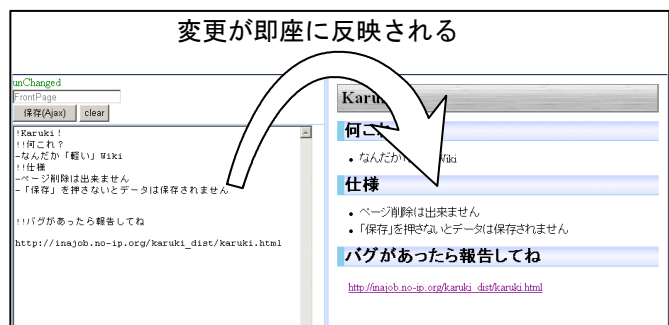


図 2 オートプレビュー

編集中には誰が編集しているかが表示され、チャットを通じて編集者と会話することが出来る。(図 3)



図 3 編集中の様子

ダイアグラムは多人数で同時に操作することの出来る付箋紙のような機能を提供するものである。

付箋を貼る感覚でページに文字を書き込むことが出来る。また、他人が操作した様子も即座に反映され、Wiki よりもリアルタイムなコミュニケーションが可能となっている。(図 4)

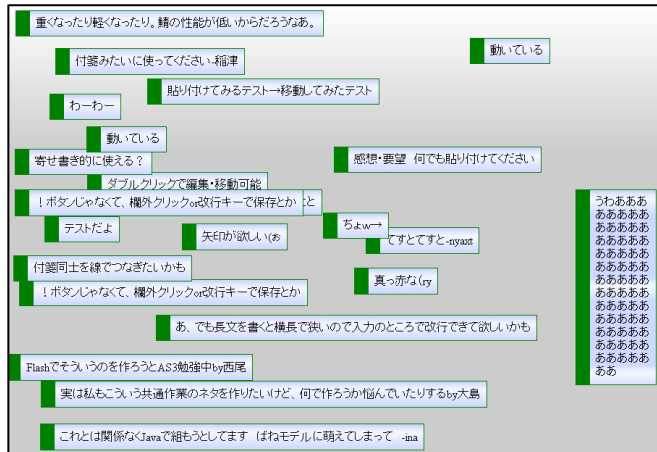


図 4 ダイアグラム機能

チャットは各ダイアグラム・Wiki と連動し、複数人で会話を行う機能を提供するものである。Wiki やダイアグラムの補助的なコミュニケーション手段として、ページ毎に用意している。チャットを通じて相談を行い、それを踏まえてページを作成する、という利用を想定している。

#### 4. 従来の技術(または機能)との相違

Karuki は従来の Wiki とは異なりダイアグラムやチャットなど編集者、閲覧者がコミュニケーションできる手段を提供している。またリアルタイムプレビューなど、最新の技術を使い、より使いやすい Wiki となっている。

また従来サーバ側で行われていた処理の大半をクライアント側で処理することで、サーバに負荷がかかりにくいという点も従来のものとの相違点である。(図 5)

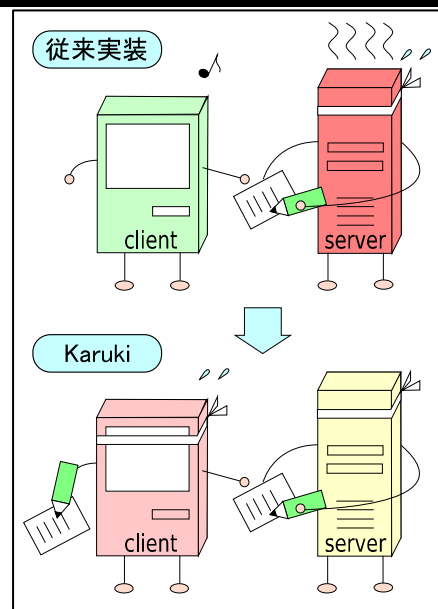


図 5 従来手法との違い

#### 5. 期待される効果

Karuki を利用することで、ネットを通じ密なコミュニケーションが促進されることが期待できる。またサーバに負荷のかからないという特長からレンタルサーバや自宅サーバ、情報

家電での Wiki の運用を促進することが期待できる。

## 6. 普及(または活用)の見通し

---

現在 Karuki の開発版を公開している。これからは安定化に力を入れ、多くの人に使ってもらえるよう、様々な意見を取り入れ開発を継続していく予定である。

## 7. 開発者名(所属)

---

稲津 和磨(電気通信大学 情報工学科)

(参考)開発者URL: <http://inajob.no-ip.org/karuki/>