

文書共有手法の一提案

萩原由香里

岩手大学工学部 技術部

概要

今まで紙面で交換・共有されてきた文書データは、個人利用が可能なパソコンの増加により電子化され、ファイルを複数人数で共有して編集をすることが多くなってきた。この際、同じ環境で作成されたファイルであれば編集や共有が容易であるが、今回は、そうでない場合でも容易にできる方法のひとつとして、Wiki という web サーバ上で動作する CGI を用いる方法についての紹介を行なう。

1 はじめに

かつて文章は紙に書かれ、印刷された紙面を回覧で回すという方法で共有されていたが、近年のパソコンの普及により文書は急速に電子化され、今日ではワープロで作成した文書ファイルを電子メールで送信する方法が一般的となってきた。送信相手と同じワープロソフトを使っていて、かつ、通常の事務書類のようなすでに完成された文章であればこの方法で十分であるが、小さな変更が度々ある書類、例えばコンピュータの管理マニュアルや会議の議事録、不特定多数が書き込みをする装置の利用予定表などは、変更のたびにファイルを配布するよりも Web ページとして作成するほうが便利であり、この方法であれば多数の人が常に最新の情報を見ることができる。この際、ページ中に間違いや変更があった場合には、ページの管理者がページの内容や変更箇所を把握していれば問題がないが、そうでない場合は、そのページを管理している人に連絡し変更を依頼する必要がある。この文章の作成者とページの管理者が異なってしまう一因には、文章作成者がワープロなどは使えても HTML の書式がわからない、Web サーバへファイルをアップロードする方法がわからない、などが挙げられる。

このように、文章共有として最適である Web ページにも、変更が容易でないという欠点がある。しかし、Web ページの理想の変更とは、訂正を気付いた人が、気付いた箇所をその場で直せるというものであると考えられる。そこで本発表では、Web ページの文章共有の方法として近年注目されている Wiki と呼ばれる CGI とその利用例について紹介する。

2 Wiki とは

WikiWikiWeb サーバコンセプトは Ward Cunningham が発案したもので、大抵の場合単に「Wiki」と呼ばれる。Wiki は、自由に拡張可能に連結された Web ページの集積で、情報を格納し修正するためのハイパーリンクシステムであり、形態として Web ブラウザを使うことで各ページが誰にでも容易に編集可能となるデータベースである。最初の Wiki サーバは 1994 年に公開されており、それ以降は多くの開発者の手により様々な言語で、様々な機能が加えられたもの様々な Wiki が開発されている。これらは Wiki クローンと呼ばれている。

Wiki の最大の特徴は、誰でも（ページの作成者でなくても）がページの編集を容易にできる他に、新たなページとそのリンクを容易に作成できる点にあり、これにより技術者でないユーザでも容易にコンテンツを作成し編集することができる。

2.1 特徴

Wiki の特徴を以下に挙げる .

- 相互リンクが容易
- ページの編集が容易
- 誰でも変更が可能 (元に戻すこともできる)
- 検索が高速

これらにより, 結果的に「書きやすく共同作業がしやすい」という特徴を持つ .

2.2 利用方法

先述のとおり, Wiki はそのメカニズムや構造についての知識なしに利用できる . アクセスは通常の Web ページと同じで, ブラウザに URL を入力するだけである . トップページ (フロントページ) を図 1 に示す . すべてのページにおいて同様の構成になっており, 通常の Web ページと同様, リンクによって階層化がなされる . 閲覧中のページを変更したい場合は, ページ中にある「編集」リンクより編集画面に進む (図 2) . ページに記載されていた文章と同じものが表示されるので, 自由に追加や変更などを行う . 複雑な HTML タグは一切使う必要がない (使うことができない) . 必要があれば, 文の先頭に箇条書き記号や字下げなどの記号をつける . 編集が終わったら書き込みのボタンを押して, 編集事項をページに反映させる .



図 2. Wiki のフロントページ

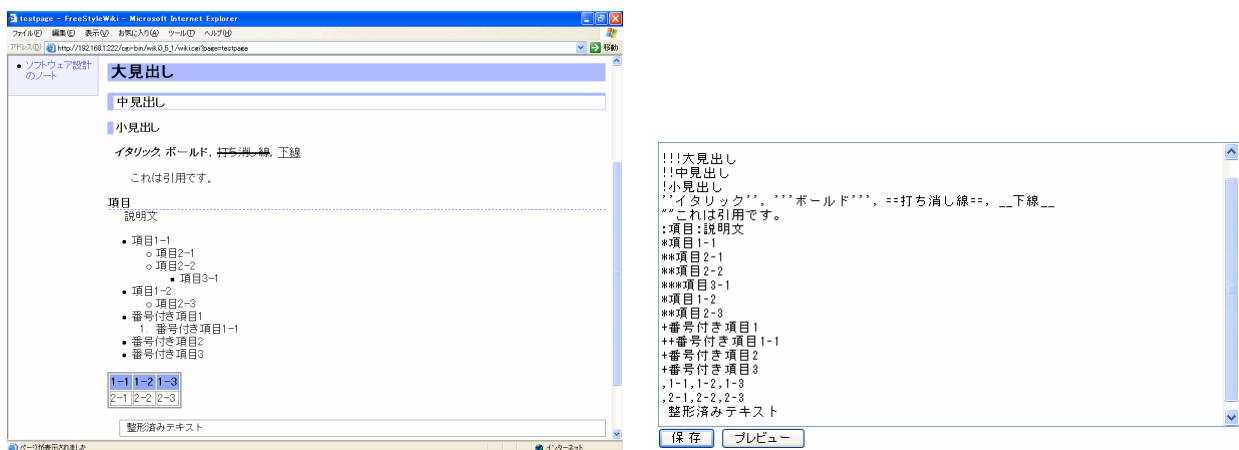


図 1. 文章編集画面 (左: 表示画面, 右: 編集画面)

2.3 Wiki の主な書式

Wiki で使える主な書式を以下に示す．このほか表や水平線などが表示できる

- 見出し：大見出し，中見出し，小見出し
- 箇条書き：番号なしと番号付き
- 文字装飾：ボールド，イタリック，アンダーラインなど
- 引用：段落が字下げされたり囲みを付けたりする
- ハイパーリンク：ページタイトルがリンクになる

表 1. Wiki クローン

名前	使用言語	特徴
YukiWiki	Perl	多機能
RWiki	Ruby	Ruby の書式が多い
Tiki	Ruby	オリジナルに近い
PukiWiki	PHP	YukiWiki の PHP 版
PelmWiki	C	PIM での利用に最適
HashedWiki	PHP	Apache+PHP+MySQL
vikky	PHP	表現力が強化
PnutsWiki	Pnuts	JavaServlet+Pnuts
WiLiKi	Scheme	ドキュメント作成用

2.4 Wiki の種類

Wiki は様々なものが開発されている．表 1 に主な Wiki の名前と使用言語，特徴を示す．

2.5 サーバへのインストール

Wiki は CGI として動作するので，サーバの構築は Web サーバへ CGI プログラムをインストールすればよい．この際，自分の利用するサーバが CGI として使える言語で動作するものを選ぶ．また，PDF ファイルの生成や ToDo の簡易生成など，便利な機能が付いているクローンもたくさんあるので，自分で利用したい機能の付いているものをインストールする．なお，CGI が動作しないサーバでは動かすことができない．

インストール後に正常動作をするかどうかは，サーバが CGI にどの程度制限をかけているかが大きく影響する．自前でサーバを持たないがゆえに制限を変更できない多くのユーザのために，設定事項を変更することで対応しているクローンも多いので，インストール前にチェックしてみるとよい．

3 利用例

Wiki を利用したドキュメント作成の例をいくつか紹介する．

3.1 管理マニュアル

研究室のサーバマシンに関するマニュアル作成を依頼されたので，システム構成や管理者などの長期の変更に対応することを考慮して，Wiki によるドキュメント作成を行った．ページの一部を図 3 に示す．

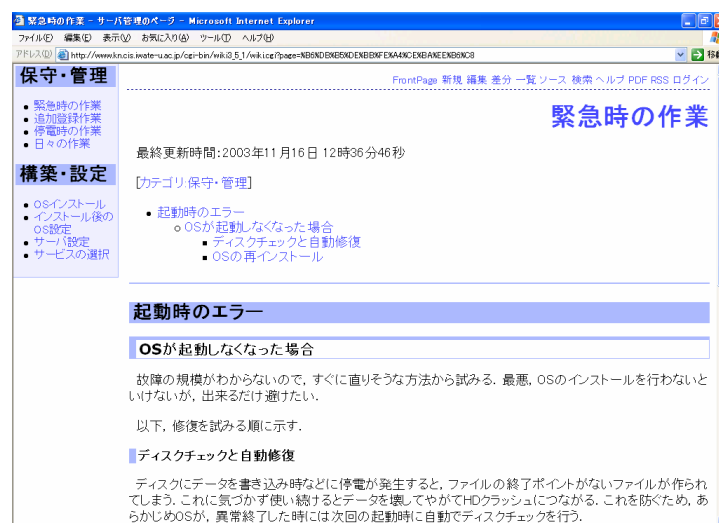


図 3. サーバマシン管理マニュアル

3.2 運用委員会のページ

学科の計算機運用委員会のページも Wiki で作成されている。会議の議題や議事録のまとめ、作業の予定や報告の場に利用される。例を図 4 に示す。

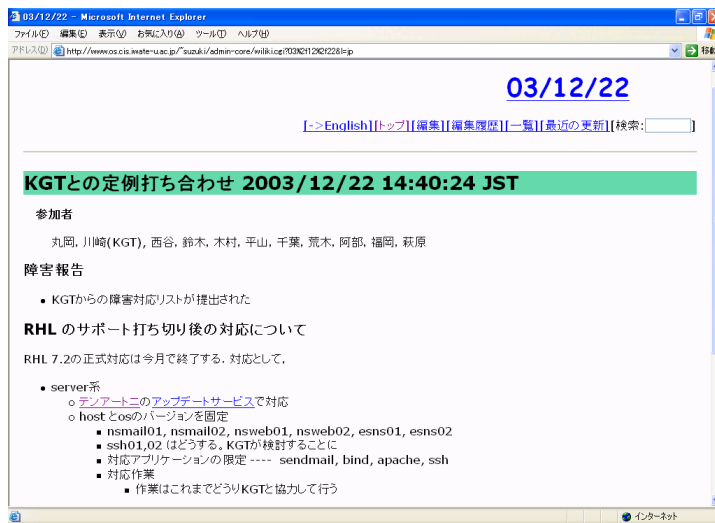


図 4. 計算機運用委員会のページ

3.3 個人利用として

その他 Wiki には、クローンによっては便利な機能がたくさんついているものがある。ToDo がついていたたり、カレンダーで作業予定などが記入できるものもある。一例を図 5 に示す。

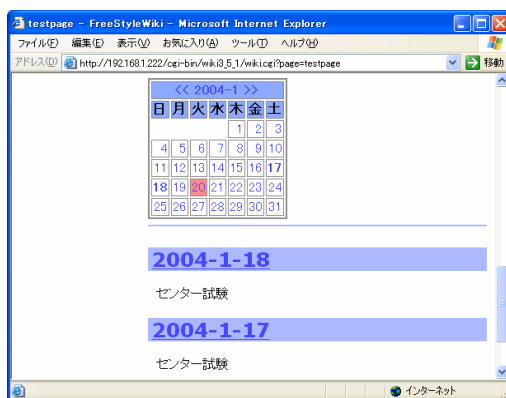


図 5. カレンダーの利用

4 おわりに

今回、文章の共有方法のひとつとして、ブラウザ上で Web ページの作成・編集が容易に行える Wiki という CGI を紹介した。利用者は複雑な書式を使わずに容易にページを作成することができ、また、機種依存性もないため、今後利用は増えるものと思われる。技術的な知識がなくても利用できるのも、文系学部の学生への教育やドキュメント作成などに威力を発揮するのではないかと思う。

参考文献

- [1] Bo Leuf, Ward Cunningham, yomoyomo 訳, “Wiki Way コラボレーションツール Wiki”, ソフトバンクパブリッシング株式会社, 平成 14 年 9 月, P15 – P31