

はじめに

質問：Wiki（ウィキ）って何ですか？

答え：Wikiは、誰でも自由に編集できるWebサイトです。

Wikiの参加者は誰でも、Wikiのページ上に好きなことを書けます。新しいページを作ったり、自分の知っている情報を書き込んだり、他の人の書き込みを修正したりすることができます。つまり、Wikiはネットワーク上に置かれたホワイトボードなのです。

ホワイトボードに書き込んだ内容が他の人にすぐ見えるのと同じように、Wikiに書き込んだ内容も、他の参加者はすぐに見ることができます。Wikiは、たくさんの人が情報を交換しながら作業を進めるために便利なツールといえるでしょう。

誰かと協力して作業を進めるといえば「メールで十分」と思うかもしれませんが、確かにメールはとても便利なツールですが、メールでやりとりした内容はどんどん流れていってしまいます。

ですから、メールでは最新情報を確認するのはむずかしいものです。メールを使って作業をしていても、「結局、どうすることになったんだっけ？」という疑問をいただくことはよくありますね。Wikiはそのようなメールの弱点を補い、さらに参加者が自由な発想を広げることができるように作られています。

Wikiの使い道は無限です。

個人で使うなら、Wikiは「どこからでも参照できるメモ帳」代わりになります。あちこちに書き散らしていたメモを、Wikiでひとつにまとめることができます。

作業時間がばらばらなグループで使うなら、Wikiを「ネットワーク上の連絡板」になります。Wikiのページを見るだけで、作業者の現在の状況が一目でわかるようになりますし、申し送りも楽になります。

また、Wikiを「みんなが共同して文書をまとめる作業場」として使うこともできます。各人が他の人の作業の最新情報を得ることができますし、他の人の誤りをチェックすることも簡単にできます。

Wikiに参加するのに必要なものはWebブラウザだけです。Wiki参加専用のアプリケーションを新たに購入する必要はありません。

Wikiを利用するときにHTMLの知識はいりません。HTMLを書けないユーザでもすぐにWikiに書き込みをすることができます。

本書のCD-ROMには、筆者が開発したWikiの一つである"YukiWiki"というソフトウェアと、YukiWikiを動かすために必要なソフトウェアが含まれています。あなたがWindowsマシンを一台持っていれば、すぐにYukiWikiをインストールして動かし、使ってみることができます。

もしもあなたが、共同作業を支えるシンプルなツールを探しているなら、きっとWikiはあなたの役に立つことでしょう。

本書を通じてWikiのおもしろさ、便利さを体験してください！

本書の読者

本書は、以下の読者を対象としています。

- ・役立つコラボレーションツールを探している方
- ・Wikiに興味を持っている方
- ・Wikiを実際に使ってみたい方
- ・Wikiを設置してみたい方

本書を読むのにプログラミングの知識やHTMLの知識は特に必要ありません。

本書の構成

本書は、以下のような構成になっています。

第I部 Wikiって何だろう

第I部では、Wikiの概略を説明した後、個人から世界まで、Wikiを利用するさまざまなシーンについて説明します。

第1章 Wikiって何？

第2章 Wikiの利用シーン

第 部 Wikiを使ってみよう

第 部では、筆者が開発したWikiエンジンの一つである"YukiWiki"を題材にして、Windowsマシンにインストールし、実際に使ってみます。

第3章 YukiWikiに触れてみよう

第4章 YukiWikiをインストールしよう

第5章 YukiWikiを使ってみよう

第6章 YukiWikiをカスタマイズしよう

第 部 Wikiを使いこなそう

第 部では、Wikiを活用していくためのヒントや、Wikiを取り巻くさまざまな技術についてお話しします。

第7章 Wikiの運用

第8章 あなたの世界を広げるWiki

付録

付録1 YukiWikiのテキスト整形ルール

付録2 さまざまなWikiエンジン

付録3 Apacheでユーザ認証を行う方法

謝辞

まず何より、Wikiを生み出したWard Cunninghamに感謝します。

『Wiki Way』の翻訳をはじめとし、多くの技術文書を通して良質の刺激を与えてくださるyomoyomoさんに感謝します。

筆者のWebページに集う方々に感謝します。特に、日々YukiWikiに書き込んでくださるみなさん、ありがとうございます。

Wikiエンジンを作っている作者さんたちに感謝します。Wikiって、本当におもしろいですよね。

本書の企画を最初にご提案くださったインプレスの高橋正和さんに感謝します。

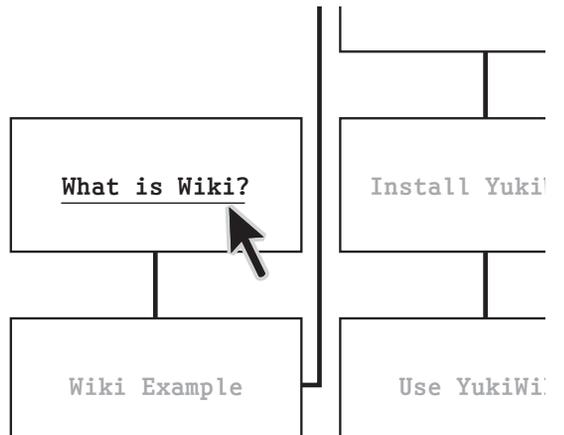
仕事が遅い筆者を熱心に励まし、本書をまとめてくださったインプレスの安藤道子さんに感謝します。

最愛の妻と2人の息子たちに感謝し、Webページの作成に関心を持ち始めた長男に本書を捧げます。

2004年3月 横浜にて

結城 浩

第1章 Wikiって何?



この章ではWikiとは何なのかをお話しましょう。

Wikiの特徴について述べた後、会社でWikiを使うシナリオを示してから、Q&A形式でWikiの紹介をしていきます。

1-1 Wikiって何ですか？

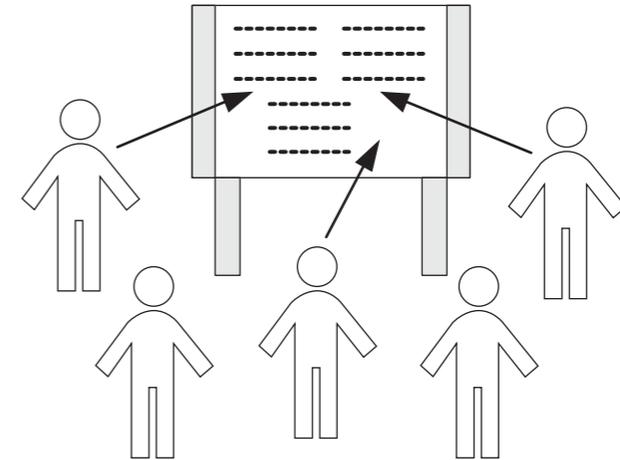
Wikiは、次のような特徴を持っているWebサイトです。

- ・ Wikiは誰でも書き換えることができる
- ・ WikiはHTMLを自動的に作る
- ・ Wikiはリンクを自動的に張る

順番に説明します。

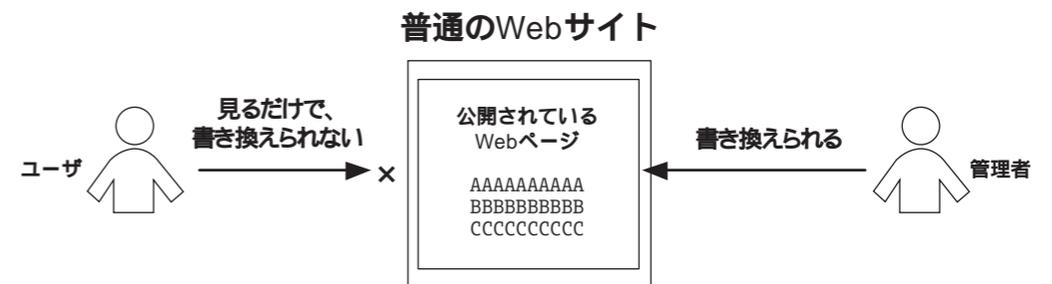
1-1-1 Wikiは誰でも書き換えることができる

Wikiは「誰でも自由に書き換えられるWebサイト」です。Wikiは、どのページでも自由に書き換えることができます。新しくページを作ったり、自分が知っている情報を追加して書き込んだり、他の誰かが書いた文章の間違いを直したりすることも自由です。「誰でも自由に書き換えられる」わけですから、Wikiのページは、ちょうどホワイトボードに似ています。Wikiは、ホワイトボードと同じように非常に自由度の高いWebサイトなのです。



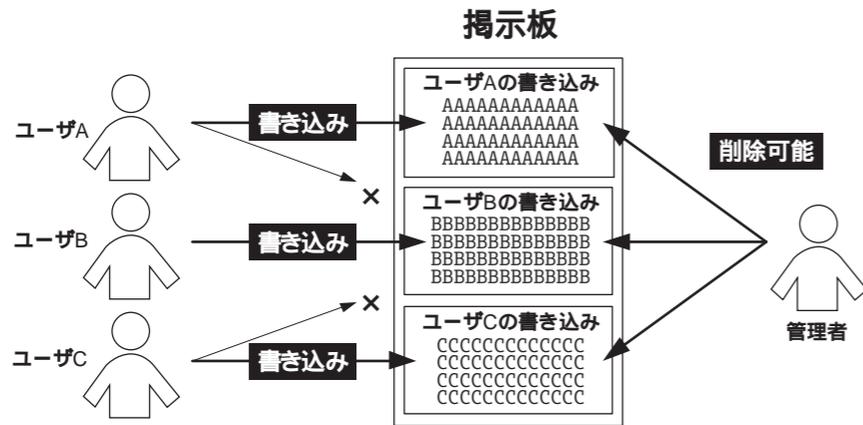
Wikiはホワイトボードに似ている

Wikiと普通のWebサイトとを比べてみましょう。普通のWebサイトには管理者がいて、その人だけがWebサイトを書き換えることができます。サイトの訪問者（ユーザ）は、そこに公開されているWebページを見ることはできますが、勝手に書き換えることはできませんね。訪問者は見るだけ、書き換えられるのは管理者だけ、というのが普通のWebサイトです。



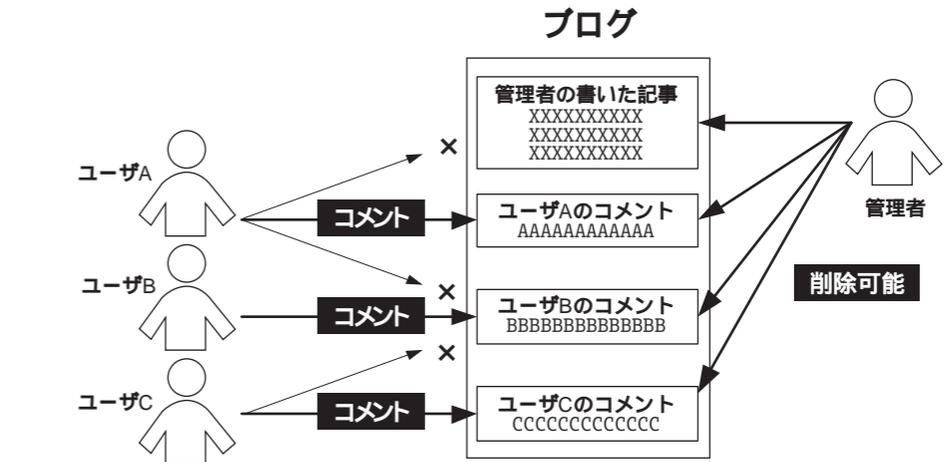
普通のWebサイトは、見るだけで書き換えられない

掲示板と呼ばれる特別なページを用意しているWebサイトもあります。掲示板には、そのサイトを訪問した人が、自由に感想や意見を書くことができます。でも、掲示板では、他の人の書き込みを勝手に削除したり、書き換えたりすることはできません。それができるのは管理者だけです。



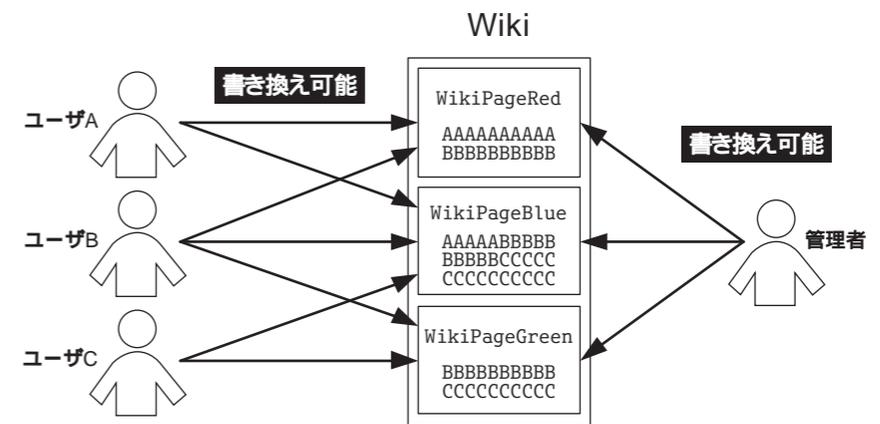
掲示板では、他の人の書き込みを書き換えることはできない

近年流行しているウェブログあるいはブログというWebサイトでは、コメント記入欄があって、訪問者がコメントを書き込めます。ブログの記事を書いているのはそのブログの管理者ですが、訪問者もコメント記入欄にコメントを書き込むことができます。でも、ブログの記事を書き換えたり、他の人のコメントを削除したりできるのは管理者だけです。



ブログでは、他の人のコメントを書き換えることはできない

一方Wikiは、通常のWebサイトや掲示板、それにブログのコメント記入欄とは全く違います。Wikiの各ページは、誰でも、自由に書き換えることができます。自分の書いた文章だけではなく、他の人が書いた文章であっても書き換えることができますし、新しいページをそのサイトに付け加えたり、ページを削除してしまうことすらできます。すなわちWikiでは、ユーザ全員が管理者に近い権限を持っているのです。



Wikiでは、すべてのページを誰でも書き換えられる

一般のWebサイト、掲示板、Wikiの比較	
一般のWebサイト	管理者だけがページの内容を書き換えられる。
掲示板	書き込みはできるが、他の人の書き込みは書き換えられない。
ウェブログ	コメント書き込みはできるが、他の人の書き込みや管理者の記事は書き換えられない。
Wiki	誰でも、どのページでも書き換えられる。

1-1-2 WikiはHTMLを自動的に作る

Webページを作るときには「HTML」という言語を使って書くのが普通です。ページのタイトルや見出し、箇条書きの項目、それに画像やハイパーリンクを張るためには、Webページを作る人がHTMLを使って書く（HTMLでマークアップする）必要があります。

しかし、WikiのユーザはHTMLでマークアップする必要はありません。Wikiではテキストで文章を入力するだけでWebページが作られるのです。それは、WikiがテキストをHTMLに自動変換してくれるからです。もちろん、どこが見出しであり、どこが箇条書きであるかはユーザが指定する必要がありますが、その指定はとてもシンプルです。

たとえば、

*Wikiの特徴

- Wikiは誰でも書き換えられる。
- WikiはHTMLを自動的に作る。
- Wikiはリンクを自動的に張る。

のように書くと、Wikiは次のようなWebページを自動的に作り出してくれます。これを見ると、「*」というマークが見出しに変換され、「-」というマークが箇条書きに変換されることがわかるでしょう。

Wikiの特徴

- Wikiは誰でも書き換えられる。
- WikiはHTMLを自動的に作る。
- Wikiはリンクを自動的に張る。

WikiはHTMLを自動的に作る

実は、HTMLはそれほど難しいものではありません。けれど、文章を考えているときに、HTMLについて気を配るのはめんどろなものです。さらに、HTMLにミスがあると、ページのデザインが大きく崩れてしまう恐れもあります。

WikiではHTMLを入力しなくてもよいので、HTMLに煩わされず、内容に集中することができます。

1-1-3 Wikiはリンクを自動的に張る

リンク（ハイパーリンク）は、Webページから他のWebページへジャンプするための仕組みです。これはWebの重要な機構ですが、HTMLでリンクを記述するのはやっかいなものです。

Wikiでは、URLを書くだけでリンクが作られます。たとえば、ユーザが

```
http://www.yahoo.co.jp/
```

と書くと、Wikiは自動的に

```
<a href="http://www.yahoo.co.jp/">http://www. yahoo. co. jp/</a>
```

というHTMLを作り出すのです。

さらにWikiではWikiName（ウィキネーム）と呼ばれる特別なリンクを使うことができます。WikiNameというのは、「YukiWiki」や「WikiName」, 「MyOwnPage」, 「NewsLink」のように、「大文字から始まる英文字列を複数個つなげたもの」の事です。

Wikiでは、書き込んだ文章中のWikiNameを、サイト内にあるページの名前だと判断し、リンクに変換します。たとえば、

もっと知りたかったらNewsLinkを見てください。

のように記述すると、NewsLinkの部分が自動的にNewsLinkという名前のページへのリンクになることになります。

もっと知りたかったらNewsLinkを見てください。

WikiNameは自動的にサイト内ページへのリンクになる

もしも、Wikiの中にNewsLinkという名前のページが存在しなかったら、Wikiは、次の画面のように「？」マークをつけます。これは「『NewsLink』というページはありません。誰かページを作って！」という意味です。その「？」のリンクをたどると、そのページを編集する画面に移ります。つまり、Wikiのサイト内ではリンク切れが自動的に検出されていることになります。

もっと知りたかったらNewsLink?を見てください。

誰かこのページを作って！という意味の「？」マーク

COLUMN 日本語によるページ名

日本語に対応したWikiでは、ページの名前に日本語も使うことができます。たとえばYukiWikiでは、[[結城浩]]のように[[]]でくると、「結城浩」というサイト内ページへのリンクになります。

1-2 Wikiを使ったシナリオ プログラマ、サトシの一日

Wikiの特徴を列挙してきましたが、まだ直感的にわかりにくいですね。

そこで、以下ではソフト会社での利用シナリオを示します。いささかわざとらしい部分もありますが、Wikiの利用イメージをつかむためにお読みください。

1-2-1 TODOリストの管理

サトシはソフト会社に勤めているプログラマ。開発部は5人いる。以前は、開発部内の連絡用としてグループウェアのソフトを使っていたけれど、使いにくいので、いまでは誰も使っていない。半年ほど前から、Wikiを利用するようになった。

入社したサトシは、ブラウザで社内のWebサーバに接続して社内Wikiを開く。このWikiは会社内にあり、社員だけがアクセスできるようになっている。サトシはWikiに作ってある[[サトシのTODO]]という自分のページを開いた。そのページには、自分の作業リスト（TODOリスト）が書かれている。

*TODOリスト

- 納品物件一覧の再確認。
- バグXXXを追う（メモリのせいかな？）。
- カズオ先輩にコードの質問。

このようなメモがサトシのTODOリストだ。カズオ先輩に質問メールを送ってから「カズオ先輩にコードの質問。」の行を削除する。それから、新たな作業として「ライブラリをチェック。」という行を追加する。編集がすんだらWikiの[送信]ボタンをクリックする。これで、Wikiに置かれた[[サトシのTODO]]のページが更新される。

*TODOリスト

- 納品物件一覧の再確認。
- バグXXXを追う（メモリのせいかな？）。
- ライブラリをチェック。

書き換えた

いつも使い慣れているブラウザだから、操作も早い。ソフトの使い方とまどう心配はない。Wikiは自由な形式（フリーフォーマット）で書き込むことができるから、自分の見やすいように文章を編集したり、TODOリストの順序を変えたりできる。

複雑な編集が必要なときは、ブラウザからいったん愛用のテキストエディタにコピーして編集し、貼り付け直せばよい。

1-2-2 情報の共有

しばらくして、サトシは自分あてのメールをチェックする。すると、先輩プログラマのカズオから早くも返信が来ていた。ありがたいことにサンプルソースつきだ。さっそく試してみたところ、うまく動く。このサンプルソースは、ライブラリの使い方として有益な情報だ。サトシは社内Wikiに書き込んで、この情報を他の人とも共有しようと思った。

メールの中からサンプルプログラムの部分をコピーして、[[ライブラリ利用法]]というページを作ってそこに貼り付けた。これだけで、サトシがメールで受け取ったサンプルソースを、開発部全員に公開したことになる。Wikiのユーザの間で情報共有ができたのだ。

サンプルプログラムをWikiで公開する

メールの情報は、メールを受け取った人にしか伝わらない。しかし、その情報をWikiに書き込んで公開すれば、Wikiのユーザ全員で共有し、利用することができる。また、メールの情報は、どんどんやってくる大量のメールの中にうずもれてしまいがちだが、Wikiならば、最新情報がいつもWebに残っている。

Wikiでは、メールの内容をそのままコピーすれば、Webページとしての体裁が整う^{注1)}。HTMLにわずらわされることなく気軽に情報を公開・共有することができるのだ。

注1)

YukiWikiではパーベイトム機能（p.135）を使います。

1-2-3 「更新履歴」と「差分」

夕方、サトシが社内Wikiを見てみると、「^{こうしんりれき}更新履歴」というページが変化していた。このページには、最近書き込みや修正があったページの一覧が自動的にリストアップされる。更新履歴をチェックすれば、社内Wikiの最近の動きを知ることができるのだ。

最新の修正部分を見たいときには「差分」表示を行う。差分を見てみると、サトシが書き込んだ【ライブラリ利用法】のページが修正してあった。下にコメントがついている。

ミツル「環境変数に依存した部分を引数にしたよん」

同僚のミツルがサンプルソースをバージョンアップしてくれたようだ。ミツルは在宅勤務だからオフィスにはいない。VPNを使って自宅からアクセスしているのだ。

もともとのサンプルプログラムを作ってくれた先輩プログラマのカズオに、お礼をしていなかったことをサトシは思い出した。サトシはこんなメールを書く。

(メール)

カズオ先輩、サンプルプログラムありがとうございました。
実行を確認して、Wikiのライブラリ利用法のページに入れておきました。
そのあと、ミツルがバージョンアップしたようですよ。

カズオ先輩はいつも夜中に出社してくる。サトシのメールを読んで、社内Wikiにアクセスすれば、最新版のサンプルソースを見ることになるだろう。

考えてみると、このサンプルソースは、サトシの質問に対してカズオが作ったものを、ミツルが改良したことになる。この2日間で、3人は一度も顔を合わせていないが、Wikiを使って共同作業 コラボレーション をしたことになるのだ。

1-2-4 作業者の現状把握

サトシは【プロジェクト進捗】というページを開く。ここには現在開発している製品の進捗状況と、各人の作業内容が書かれている。サトシは自分が開発している部分の現状を更新した。サトシはWikiを使って「日報」を書いていることになる。

開発部長のセキグチさんは、毎日この【プロジェクト進捗】を読んでいて、各メンバーにメールで指示を飛ばす。【プロジェクト進捗】は毎日更新されているから、毎週月曜日の進捗会議は短時間で終わる。みんなの状況は毎日チェック済みだからだ。

1-2-5 外部へのリンク

帰る前にサトシはもう一度【サトシのTODO】のページを見る。自分のTODOリストから、完了した仕事の分を削除する。

メールをチェックすると、飲み会の案内が来ていた。

(メール)

今度の定例飲み会は、28日にしようと思っています。
場所は『大将』です。
くわしくはWikiの定例飲み会のページにあります。

ブラウザで表示してみると、開発部のメンバーの名前が並んでいて、「参加」「不参加」のマークがつけられるようになっている。自分の分を「参加」に編集して[保存]ボタンを押す。

【定例飲み会】のページには、居酒屋のWebサイトにリンクが張られていた。

参加／不参加記入欄		
参加○×	名前	コメント
○	セキジチ	スポンサーも兼ねる。
×	カズオ	ごめんごめん。
○	サトシ	早く(1)がらねば。
○	ミズル	幹事は別参加!
△	ミチ子	たぶん大丈夫だと聞かされた。

定例飲み会の参加 / 不参加表

1-2-6 シナリオのまとめ

サトシの一日を通じて、Wikiの利用シナリオをお話してきました。Wikiを使って、次のようなコラボレーションが実現されていることがわかるでしょう。

- ・自分のTODOリストをWikiで管理する
- ・メールで受け取った情報を、Webページで公開し、他のメンバーにも利用してもらう
- ・他の人が公開した情報を、自分の持っている情報で修正・バージョンアップする
- ・作業進捗や飲み会の参加のように「現在の最新情報」を得たり、更新したりする
- ・作業時間がずれているメンバーと共同で作業を行う

このシナリオにあるように、メールとWikiを組み合わせて運用すれば、「最新情報の告知」と「最新情報の保持」の両方を実現できることになります。すなわち、メールで情報のフローを扱い、Wikiで情報のストックを扱うことができるのです。

1-3 Wiki Q&A

Q & A形式で、Wikiに関する知識を整理しておきましょう。

Q

Wikiって何ですか？

A

誰でも、どのページでも自由に書き換えることができるWebサイトです。

Q

誰でも自由に書き換えられるなんて、大丈夫なの？

A

大丈夫です。

「Webページを誰でも自由に書き換えることができると、悪意のある人がWebサイト全体をむちゃくちゃにしてしまうのではないかと心配になります。けれども、Wikiの参加者は、あなたが想像するよりも行儀よくふるまうものです。

Wikiを社内のグループで使う場合には問題はほとんど起きません。互いが互いのことをよく知っているために、悪意を持って他の人の書き込みを修正することは少ないからです。

不特定多数に公開されているWikiの場合では、悪意のある書き込みはありえます。しかし、もしそのような書き込みがあっても、それを目にした人は誰でも修正することができます。

掲示板の場合、悪意のある書き込みを修正できるのは管理者だけです。ですから、管理の負担は管理者一人が背負わなければなりません。しかし、ユーザ全員が管理者に近い権限を持っているWikiの場合は、サイト管理者の負担が軽減されることになります。結果的にWikiは「ユーザ全体」によって作り出される共同作品のようなWebサイトになります。

荒らされることがどうしても心配な人には、ユーザ名とパスワードでユーザの認証を行って制限する方法があります。「付録3 Apacheでユーザ認証を行う」で具体的

な方法を紹介します。

Q

Wikiを設置するのにお金はかかるの？

A

ほとんどかかりません。

Wikiを設置するためのWebサーバ用のソフトも、Wikiを実現するためのCGIソフトも、すべて無料で手に入れることができますから、実質的にお金はほとんどかかりません。

たとえば社内や学内でWikiを設置するなら、ネットワークに接続したPCが一台あれば、すぐにWikiを設置して動かすことができるでしょう。自分ひとりでWikiを使うだけなら、ネットワークに接続している必要すらありません。

Q

Wikiは誰が考えたの？

A

Wikiを考え出したのは、Ward Cunningham (ワード・カニンガム) です^{注2)}。

彼は、ソフトウェアパターンに関する情報をWebで共有するための方法として、1990年代にWikiを考え出しました。現在でも彼が運営するWikiサーバ (WikiWikiWeb) は稼働し、Portland Pattern Repository (ポートランド・パターン・リポジトリ)^{注3)}として、ソフトウェアパターンに関する情報交換の場として用いられています。

注2) ワード・カニンガム
http://c2.com/cgi/wiki?WardCunningham

注3) Portland Pattern Repository
http://c2.com/cgi/wiki



WikiWikiWeb

Q

Wikiってどういう意味ですか？

A

Wikiという名前はハワイの「wikiwiki」(すばやい)という言葉から来ています。すばやく使えるWikiの性格をよく表しています。

Q

Wikiにはいろんな種類があるの？

A

はい、そうです。

Ward CunninghamのWikiが公開されると、多くのプログラマはWikiに夢中になりました。Wikiの仕組みは単純ですから、自分独自のWikiをプログラミングするのはむずかしいことはありません。その結果として、Wikiのコンセプトを生かして、独自に実装したWikiが世界中にたくさん生まれました。これらをWikiエンジンまたはWikiクローンと呼びます。

本書の第II部では、筆者が開発したYukiWikiを使ってインストールや使い方を解

説しますが、このYukiWikiもWikiエンジンの1つです。YukiWikiはPerlで書かれています。C, C#, C++, Java, PHP, Perl, Python, Ruby, Smalltalk, ...などのプログラミング言語で書かれているWikiエンジンもあります。Wikiを探すには、「付録2 さまざまなWikiエンジン」を参考にしてください。

Q Wikiは、プログラミングの知識がない人でも使えるの？

A はい、使えます。
Wikiは、プログラマやマニアだけが使うツールではありません。使うだけならすぐできますし、Wikiを設置する場合でもプログラミングの知識は不要です。Wikiの運用については「第7章 Wikiの運用」でお話します。

Q デザインを自分好みに変えることはできるの？

A はい、できます。
多くのWikiシステムは、Wikiの設置者がデザインを変更しやすいように工夫しています。たとえば本書で紹介しているYukiWikiでも、スタイルシートを修正するだけで色や文字の大きさを自由に変えることができます。

Q Wikiには「管理者」はいないの？

A いいえ、管理者はいます。
Wikiをインストールした人（設置者）は、Wikiのユーザとは違う権限を持ちます。「Wikiは誰でも書き換えられる」といっても、それはWikiの内容のことであって、使われているWikiのプログラム（CGI）を誰でも書き換えられるわけではありません。

Q Wikiを試しに試してみたいならどうすればよい？

A いますぐ試せる方法は3つほどあります。

(1) 公開Wikiにユーザとして参加する

筆者の運営しているサイトにつなげば「Wikiを使う」イメージをつかむことができます。「第3章 YukiWikiに触れてみよう」でも使い方を紹介します。

・ YukiWiki

<http://www.hyuki.com/yukiwiki/>

(2) レンタルWikiを使う

Wikiをホスティングするサービスが公開されています。いわば「レンタルWiki」です。ここでは、自分専用のWikiをすぐに作ることができます。Wikiを作れるサービスを一般にWikiFarm（ウィキ・ファーム）と言います。たとえば、WikiRoomがその一例です。

・ WikiRoom

<http://www.wikiroom.com/>

HikiFarmもWikiFarmの1つです。以下のページからHikiFarmを運用しているサイトを探すことができます。

・ HikiFarm

<http://www.namaraii.com/hiki/?HikiFarm>

(3) 自分のパソコンにインストールして使う

自分のパソコンにWikiをインストールすれば、自分個人で使うWikiとしてすぐに使うことができます。「第4章 YukiWikiをインストールしよう」でYukiWikiをインストールする手順を示します。

この章のまとめ

この章ではWikiの概要をお話しました。Wikiは、

- ・ 誰でも自由に書き換えられるWebサイト
- ・ 導入は簡単で、コストもかからない

という特徴を持っています。

Wikiは、自分が抱えている情報を他の人と気軽に共有したり、活動する時間がずれているユーザ同士が共同作業を行ったりする場として利用することができます。

次の章では、Wikiを利用するさまざまなシーンについて、もう少しくわしくお話していきましょう。