

ホームページ作成・更新支援ソフトウェア「かんたんくん」の開発

(株) 旭川産業高度化センター ○原田 重則、北海道立工業試験場 奥田 篤、(株) 北海道録画センター CORNELIUS D. O' HERLIHY、北海道東海大学 小川 博

要旨

ユーザが HTML を意識せずにホームページを作成・更新でき、かつ、作成と同時に WWW サーバーに自動的にインストールされるソフトウェアを開発した。

1 はじめに

インターネットが急速に普及するのに伴い、WWW (World Wide Web) は新たな情報発信の手段として活発に利用されている。企業サイドでは、企業コンセプト・製品の紹介やサポート情報の提供などに使われている。その際、WWW による情報発信を企業活動として、本格的に運用するためには、常に最新情報が提供できるようにホームページの更新・保守を行う必要がある。

ところが、ホームページの作成・更新や WWW サーバーへのインストールには煩雑な作業を要する。現在、ホームページ作成アプリケーションも多数存在するが、特定のプラットフォーム上でしか動作せず、その多くでは WWW サーバーへのインストール機能が提供されていない。

そこで、今回、こうした課題に対し、次の開発コンセプトに従って、誰もが簡単に何時でもホームページを作成・更新し得るシステムの開発を行った。

- WWW サーバー側で、ホームページの作成・更新を行い、作成と同時に WWW サーバーへのインストールが完了すること。
- ユーザ側で使用するプラットフォーム (コンピュータ/OS) に依存しないようにすること。
- 新規ホームページが、HTML (Hyper Text Markup Language) を意識せずに簡単に作成できるように、テンプレートを用意すること。
- 既存ホームページも、より簡単に何時でも更新ができるようにすること。

本報では、開発したソフトウェアの詳細について報告する。

2. システムの概要

開発システムは、WWW サーバーに標準的に実装されている CGI (Common Gateway Interface) ¹⁾ と HTML 中で標準化されているフォーム (fill-out forms) ^{2,3)} を用い、ユーザのコンピュータにおいて動作しているブラウザにインターフェースを提供する。ユーザはブラウザに表示されるホームページ (フォーム) に従って作業をしてい

くことになる。送信したコンテンツデータは WWW サーバーを通してシステムに渡され、これに基づいてホームページの作成・更新が行われる。また、作成されたホームページは自動的に WWW サーバーにインストールされることになる (図 1)。

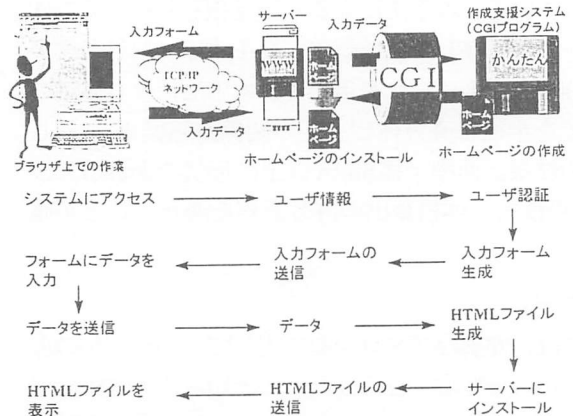


図1 システムの仕組み

3. ホームページの新規作成

(1) ユーザの認証

ブラウザから所定の URL (Uniform Resource Locator) により、システムにアクセスすると、システムはユーザ名・パスワードの入力を求めるホームページを表示し、ユーザ認証が行われる。認証されると、システムのメインメニューが表示される (図 2)。

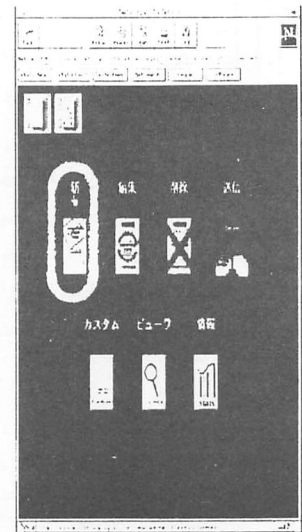


図2 メインメニュー

(2)データ送信

メインメニューからデータ送信機能を選択し、予め、ホームページ作成に必要な画像などのデータをE-mailによりWWWサーバーへ送信しておく。

(3)テンプレートを用いた新規ホームページ作成

メインメニューから新規作成機能を選択すると、テンプレートの選択を求めるページが表示される(図3)。

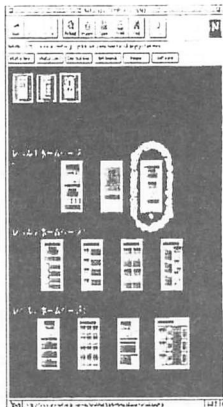


図3 テンプレート選択

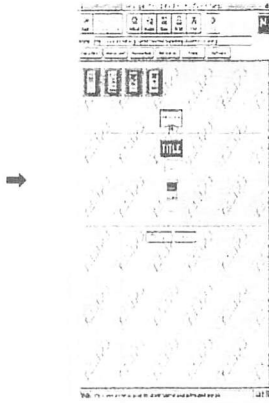


図4 ページエディタ

11種類のテンプレートは、既存ホームページのレイアウトを分析しデザインしたものであり、表紙用(3種類)⇒コアページ用(4種類)⇒データページ用(4種類)といった階層構造によるリンクを想定している。

ユーザは希望するテンプレートを選択すると、ヘッダ・テキスト・イメージなどがページレイアウトにそってページ表示される(ページエディタ:図4)。その中で、それぞれの要素を選択し、画像やテキストなどのデータを入力するためのプロパティ(属性)入力テーブルを表示させ、データ入力を行う(図5)。

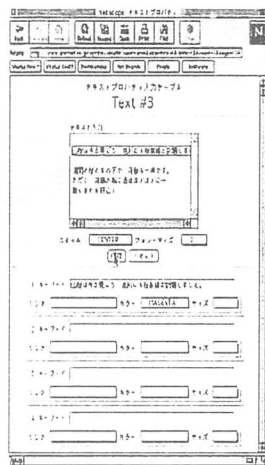


図5 プロパティ(属性)入力

全てのプロパティを保存後、システムにホームページを作成させ、WWWサーバー上にインストールすることになる。

4. 既存ホームページの更新

同様に、メインメニューから編集機能を選択すると、WWWサーバー上にインストールされてい

る既存HTMLファイルのリストの選択を求めるページが表示される。

HTMLファイルを選択すると、システムは構文を解析し、ホームページを構成しているデータを抽出して、テンプレートを作成し表示する。後は新規ホームページ作成と同じ手順でホームページを更新することになる。

5. その他機能

このシステムには、予め用意されているテンプレートの他に、ユーザ独自のテンプレートが構成できる「カスタムテンプレート機能」、WWWサーバー上にインストールされている既存データファイルを閲覧できる「ビューア機能」、またこれら既存データファイルの「削除機能」、さらには、既存データファイルのディスク容量が表示される「情報機能」なども備えている。

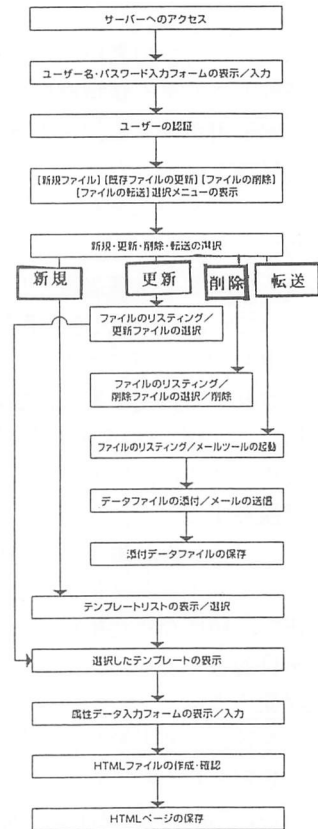


図6 ホームページ作成・更新フロー図

6. おわりに

ブラウザ上での作業により、ホームページを作成・更新でき、作成と同時にWWWサーバーにインストールできるソフトウェアを開発した。

特に、本開発ソフトウェアは、頻りにホームページ更新していく際に、その能力を十分発揮することが期待できる。

- 参考文献1) "The Common Gateway Interface" NCSA
- 2) "Mosaic for X version 2.0 Fill-Out Form Support" NCSA
- 3) "Decoding FORMS with CGI" NCSA