

# wiki を用いた土木用語データベースの作成

0417112 渡邊 悠  
指導教員 皆川 勝

## 1. はじめに

最近では情報の電子化に伴い紙から電子へ情報伝達媒体は移行してきている。さらにインターネットの普及、高度化に伴い様々な情報が簡単に検索できるようになった。そして土木のような広範囲な部門の場合は、その範囲の決め方によっては極端に言えば限りなく用語数が増加する。加えて、今日のような情報氾濫の時代、次々と新語、外来語が出現し紙媒体での用語辞典編集は困難を極めている。このようなことから整理された土木用語をインターネット上に公開していくことは、学生の研究支援や学習の第一段階として有用であり、また一般の人々に土木用語を認知させる一つの手段とも考えられる。さらに、世の中に散乱した土木情報を分類、体系化していくことは様々な研究で必要とされている。そこで本研究では、近年その利便性から活用が進んでいる wiki というソフトを用いて、インターネット上で閲覧、編集等が可能な土木用語データベースの構築を試みた<sup>1)</sup>。

## 2. 研究内容

wiki と呼ばれるソフトウェア群は、通常、誰でも、インターネット上のどこからでも、文書の書き換えができるようになっている。この機能は情報が常に更新されていくことにより情報の老朽化を防ぐというメリットがある。現在 wiki を使ったサイトで最も有名なのは wikipedia である。一言に wiki といっても mediawiki, fleestylewiki, pukiwiki など様々な種類がある。これらと比較検討した結果、扱いやすい、多様な機能を持っている、作成者が日本人のため日本語による説明があるなどの理由により pukiwiki を使用することとした。

## 3. 土木用語データベースの作成

本研究で作成したデータベースのサイト名を wiki 土木用語辞典とした。作成過程を図-1 に示す。

### ◆ 土木用語辞典のデータ整理

土木学会より研究用として入手した土木用語辞典 22800 語の excel データを pukiwiki のテキストルールに整合するよう加工した。それを pukiwiki 編集ページに入力し、これを用いて編集ページ用の php プログラムを生成した。本研究は日本語のみの土木用語辞典であることから 50 音順に閲覧単位毎のページを作成した。

### ◆ 編集、閲覧認証設定

編集、閲覧認証設定はユーザIDとパスワードを入力しないとページ自体を編集、閲覧できないように設定するものである<sup>2)</sup>。本サイトは研究用であり一般公開が禁じられているので特定の人間にのみ閲覧できるように設定した。

### ◆ 閲覧用データベースと更新用データベース

ページ上の用語が書き換えられ不適切な解説や間違いが投稿される可能性がある。そこで、編集認証設定を利用し編集可能なデータベースと不可能なデータベースを構築した。これによりオリジナルの用語の情報を保持しつつ、ユーザにより更新された用語集も扱うことができる。

### ◆ 用語出力フォームを用いた投稿、編集

メーリングリストの代用として情報を共有する目的でしろくろ氏により作られた php プログラムを用いて新しい用語を出力する機能を付加した。このプログラムは図-2 に示す定義名、form, list, page の 4 つの設定ページで管理しており、これを操作することで項目数、フォームの範囲、文字の大きさなど様々なカスタマイズができるようになっている。このプログラムで生成される用語出力フォームを用いることで、新しい用語や説明の記載がない用語に関する情報を投稿することが可能となる<sup>2)</sup>。

### ◆ レイアウト

最後に背景を i-orange というレイアウトに変更した。図-3 に完成した wiki 土木用語辞典の閲覧画面の例を示す。

## 4. 結論及び今後の展望

wiki 土木用語辞典をネット上に設置することに成功した。データ整理により利便性、閲覧性が向上した。認証設定を強化することで著作権を保ち閲覧用データベースの作成にも成功した。用語出力フォームを用いた投稿、編集についても学生に操作してもらったところ正常に動作していることが確認できた。ホームページアドレス：<http://balius0417.la.coocan.jp/>

今後の課題を列挙する。

- 1) 説明が記載されていない用語について調べページを充実させるため学生等に記載されていない用語等について投稿してもらうことでデータを充実させる。
- 2) 50音順毎でなく用語毎のページを作成することで、既にあるページ名と同じ単語が文中に現れると、自動でリンクが張られるAutolink機能を持たせ検索性及び閲覧性を向上させる。

### 【参考文献】

- 1) 土木学会 土木情報共有技術小委員会：ウィキペディア土木用語の体系・制度・土木用語辞典との比較、2006.10.
- 2) 天野龍司, 増井雄一郎, 大河原哲：翔泳社, pukiwiki 入門, pp177-180, 2006.4.

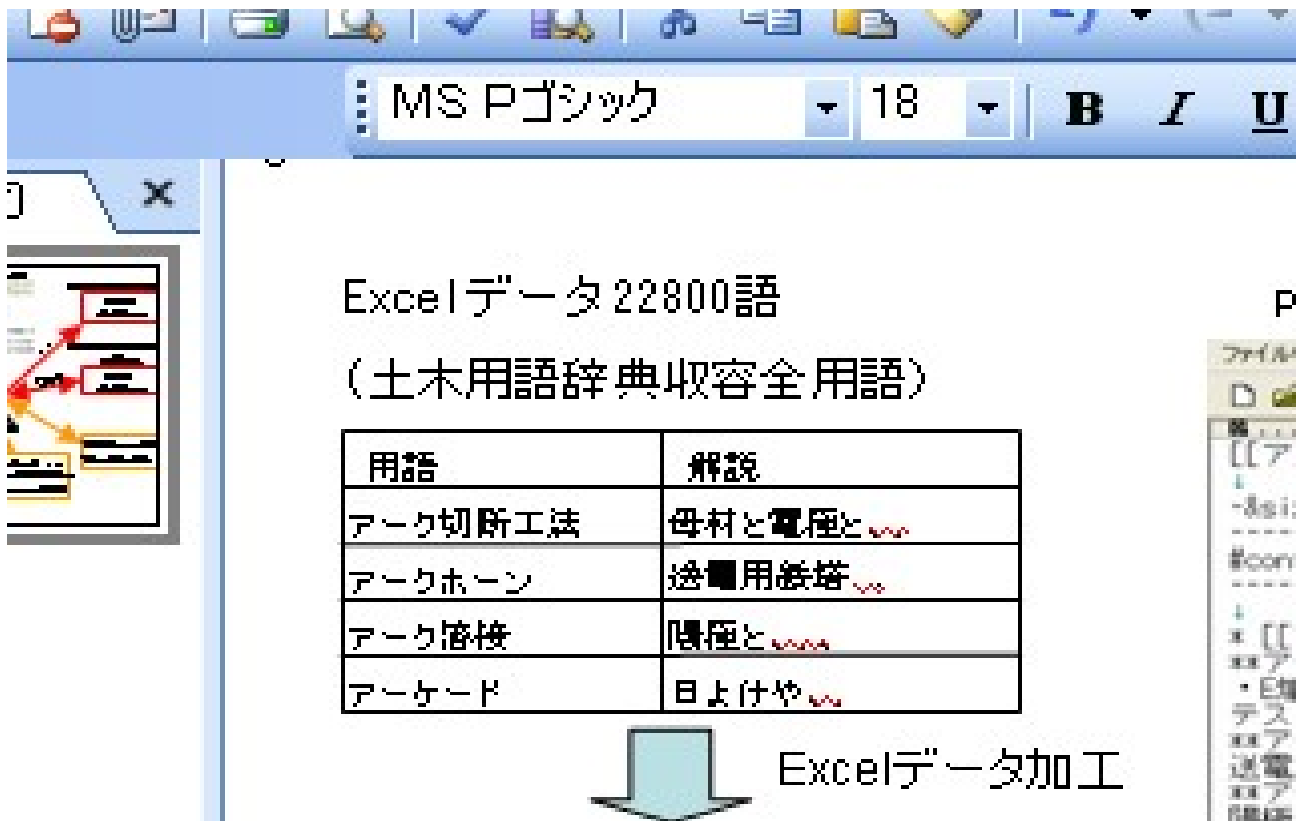


図-1 全体の概要図

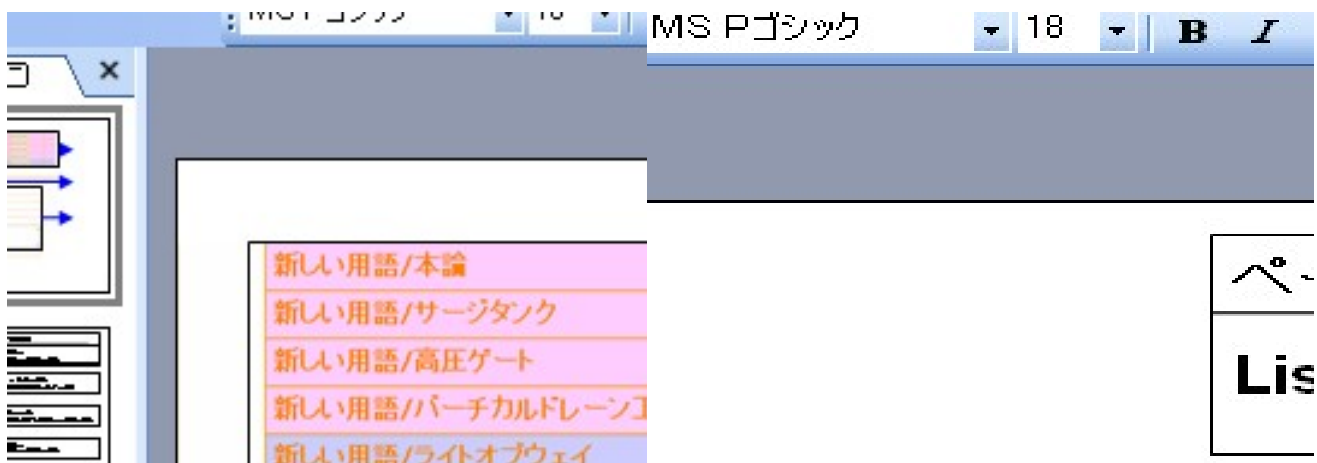


図-2 用語出力フォーム



図-3 閲覧画面