

学生の情報共有・交換方法としての Wiki の効果

村木 翔[†] 美馬 義亮[†]

[†] 公立はこだて未来大学大学院 システム情報科学研究科

1 はじめに

大学にて行われる卒業研究を円滑に進める為には多くの情報共有・交換が必要とされている [1]。本研究では情報共有・交換方法として Wiki を卒業研究にて利用できるのではないかと考え、1年半に渡り、実際に学生に Wiki を利用させそこで発生したことについて報告する。

2 Wiki について

Wiki[2, 3] は Web ブラウザから簡単に Web ページの作成や編集などが行える、Web コンテンツ管理システムである。複数人が共同で Web サイトを構築していく利用方法を想定しており、閲覧者が簡単にページの修正を行ったり、新しくページを追加することが可能となっている。

Wiki を卒業研究で利用することで研究に関する情報共有・交換を研究室内の学生間だけで行うのではなく、他の研究室の学生や教員からも情報共有・交換が行われると考えられる。実際に Wiki を教育の現場で利用したところ、情報共有・交換が行われ学生の理解度の向上に繋がったという事例 [4] もある。

3 Wiki の利用状況

2007 年度、2008 年度 (4 月から 11 月まで) に利用した、そのときの Wiki の利用状況を調査した。2007 年度は主として一つの研究室での利用、2008 年度は複数の研究室での利用といった利用形態の違いがある。

3.1 2007 年度：単一研究室での Wiki 利用

2007 年度に Wiki を利用していた研究室では主に研究室内のメンバーがアクセスをした。Wiki には Top ページが存在し、この Wiki の使い方、ページを作成した狙いなど様々な情報が載せられていた。Wiki 上で発生したことの中でも特徴的だった各学生のページと共有のページ、教員からの指導に着目してみる。

3.1.1 学生の個人ページ

学生の個人のページとは自分の名前をつけたページで研究活動の内容を蓄積するページとされていた。予想とは少し異なり、研究活動だけでなく個人の悩みや日々の感想なども記述されていた。

3.1.2 共有のページ

共有のページとは研究室内の学生全員が一つのページを共有して利用するページとされていた。個人の研究活動の進行具合が簡潔に書かれており、その活動に対して他のメンバーからコメントがされていた。活動報告の他に全員共通の連絡などが書かれていたため、掲示板としての働きもあった。

3.1.3 教員からの指導

更新が途絶えがちな学生に対して、定期的に教員からのコメントがされていた。コメントがあった学生は進行状況を報告する等を行っていた。モチベーションを維持するためにも教員の力は重要であると考えられる。

3.1.4 問題点

前述した通り、研究室での利用が主であったため、他の研究室からの情報の提供は少なかった。Top 画面にはその他の研究室の Wiki のリンクが貼られており、研究室間の情報共有・交換を行えるようにはなっていたが、簡単な説明にリンクが貼られているだけで、気軽にクリックさせるような工夫はなかった。そのため、他の研究室との情報共有・交換のきっかけが生まれにくくなっているのではないかと考えられる。

3.2 2008 年度：複数の研究室での Wiki の利用

2008 年度は複数の研究室が卒業研究での利用を目的として Wiki を本格的に利用し始めた。利用の方法は個人のページ、共有のページといった 2007 年度に Wiki を利用していた研究室とほぼ同じ使われ方をしていたが、2007 年度とのいくつかの違いが見られた。

3.2.1 メニューバーの改善

Wiki の機能の一つにメニューバーが存在する。これは全てのページで表示され、デフォルトの状態では更新された記事の一覧が表示される。2008 年度ではメニューバーに他の研究室のリンクが張られており、常に他の研究室のページのリンクが表示されるようした。

3.2.2 プラグインの利用

プラグインは Wiki の機能を拡張するプログラムのモジュールである。2007 年度の学生が共通して利用していたプラグインはカウンターのみであったが、2008 年度ではこれに加え、カレンダー、記事の記入欄の追加、コメント記入欄の追加といったプラグインを利用していた。プラグインを追加する事で記事の更新やコ

Evaluation of Wiki as a method of student's information sharing and exchange

[†] Sho MURAKI

[†] Yoshiaki MIMA

Future University - Hakodate (†)

メントが簡単に行えるため、情報共有・交換が発生し易くなったと推測できる。

3.3 Wiki の利用頻度

Wiki の利用頻度を調査した。調査の内容は Wiki へのアクセス数、学生や教員からのコメント数である。調査の結果、Wiki が活発に利用されている研究室とそうでない研究室が存在することがわかった。Wiki が活発に利用されている研究室の特徴は Wiki を見るアクセス数が多いと同時にコメント数が多いことである。

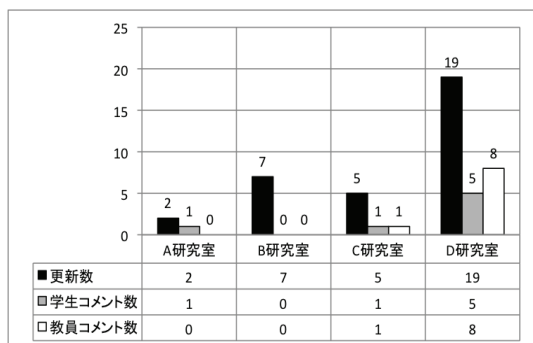


図 1: Wiki の利用状況

図 1 はある一週間の Wiki の利用状況である。図から分かるように更新されたページに対してコメント数が平均で約 0.7 回となっているが、このことは Wiki の更新を行えば高い確率で何かしら他人から情報の提供などがあると考えられる。逆に更新の少ない研究室は他人からのコメント等の情報が少ないため、Wiki が利用されていない。活発に利用されていない研究室では情報共有・交換が出来ていなく Wiki が過疎化している。

そこで活性化している Wiki を見習い、Wiki が更新されたときにコメントを残す等のアクションを起こしてやれば過疎化した Wiki も活性化され情報共有・交換が行われるのではないかと推測し実験を行った。

4 利用頻度向上のための実験

Wiki を活性化させるためには管理者あるいは積極的にコメントを行うメンバーがいることが重要である。管理者が Wiki の管理を放置したり、積極的なメンバーがいなければ、Wiki のコンテンツが充実しないため、Wiki を訪れなくなってしまう。そこで管理者あるいは積極的なメンバーを意図的に Wiki 上に置くことで Wiki がうまく機能するという仮説を立て、実際にはどのようなことが起こるのか実験、調査を行った。

4.1 コメンテーターの設置

実験を行うにあたり、Wiki 上での動きに対して積極的にコメントを行う人物が必要である。そこで複数の

研究室を常に監視し、ページが更新され際には積極的にコメントを残すといった活動を行うコメンテーターを設置し実験を行った。

4.2 考察

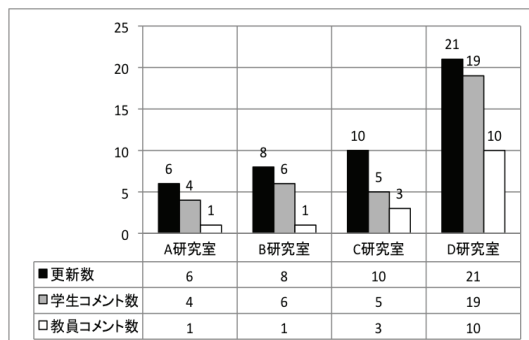


図 2: コメンテーター設置後の Wiki の状況

図 2 より更新回数、コメント数がコメンテーターを設置する前 (図 1) と比べ大きく差が出たことがわかる。しかし、Wiki が更新され始めたとはいえ、研究室の学生全員が活発に Wiki を利用するようになったわけではなく、特定の学生のみが Wiki を利用し、盛り上がりつつあるという傾向があることは否定出来ない。全ての学生が Wiki を利用したくなるような機能、例えば Wiki 上に TODO リスト作成ツール、アイデア発想ツールといったものを組み込むことで、より効果的に Wiki を利用することが出来ると考えており、今後拡張を予定している。

5 まとめ

本研究では学生の情報共有・交換の場として Wiki を利用させ、その結果を調査した。

Wiki を利用することで学生の卒業研究に関する情報が公開され、他の研究室の学生や教員からコメントを貰うといった情報共有・交換が行われた。

今後は情報共有・交換を行い易くするための機能拡張等を行い、情報共有・交換の場としての Wiki の有効性を高める事に努めていく。

参考文献

- [1] 村木翔, 美馬義亮, 学生の情報共有・交換方法としての Wiki の効果, 情報処理学会研究報告 2008-CE-97, pp.69-74.
- [2] "pukiwiki.org", <http://pukiwiki.org>.
- [3] "qwik.jp", <http://qwik.jp>.
- [4] 山下健司, Wiki を用いたコミュニケーション向上の試み, 情報処理学会研究報告 2004-CE-77, pp.7-10.