

情報の整理に焦点をあてたフォーラムシステム

A Coordination-Focused Forum System

田中 秀樹* 伊藤 篤* 真野 博子*
Hideki Tanaka Atsushi Itoh Hiroko Mano

小川泰嗣*
Yasushi Ogawa

1. はじめに

近年、グループウェアやナレッジマネジメントシステムの普及により、知識や情報は文書として蓄積されるようになった。しかし、これらの情報は時間の経過とともに巨大化・乱雑になり、情報の理解と活用が困難な状況になってきている。

そこで我々は、情報の整理に焦点をあてたフォーラムシステムのプロトタイプを構築した。そのシステムでは、フォーラムを利用した非同期の議論において構造に従って議論が進むしくみや、情報の整理・調整を行うコーディネータが議論や記事を移動・分割し、再構成できるしくみを設けている。本稿ではプロトタイプの基本機能と評価方法について紹介する。

2. 従来の電子フォーラムの問題点

電子フォーラムや電子掲示板はインターネット上やイントラネット内のアプリケーションとしてポピュラーに利用されている。一般的にインターネット上のフォーラムではフォーラムの参加者は不特定多数であることが多く、投稿者は匿名で議論に参加できるフォーラムも多い。それに対しイントラネット内のフォーラムは特定の組織やプロジェクトのメンバー間で情報共有や議論に利用されることが多く、投稿者の名前や所属などの情報は公開されている。

イントラネット内の電子フォーラムには、以下の2つの問題点がある。

1つめの問題点としては、電子フォーラムを使用して議論や情報共有を進めていくと、利用期間が増加するにつれて情報が増えすぎ、どこに重要な情報があるのかわからなくなることである。電子フォーラム内には業務に必要な重要な記事やちょっとした意見などのあまり重要ではない記事、古くなり価値がなくなった記事などが混在しており、電子フォーラムが活用されればされるほど検索性が悪くなっていく。

2つめの問題点としては、記事の読者が見えないという点である。記事に返信記事が投稿された場合は、その返信記事の作者のみ、記事が読まれたことが分かる。しかし、一般的に記事に返信した人の数と比較して記事を読んだだけで返信をしない人の数の方が多い。そのため、返信記事を投稿していない人に関しては、記事が読まれたか否かを知る手段がない。

3. システムの特徴

我々は上述した2つの問題点を解消することを目的として、以下に示す3つの特徴をもつフォーラムシステムを開発した。

3.1. 構造に従って議論が進む

1つの電子フォーラム内では、通常、複数の議論が行われている。この議論の一連の流れをスレッドと呼ぶ。通常1つの電子フォーラムは複数のスレッドで構成され、1つのスレッドは、複数の記事から構成されている。スレッドにはそれぞれ明示的に示されていないが、何らかの目的が存在することが多い。例えば、質問をするためのスレッド、情報を提供するためのスレッド、多くの人から広く意見を聞きたいスレッドなどである。本システムではこれらの目的をスレッド作成時に明確に指定し、その目的に応じて議論の流れや構造を制限するスレッドテンプレートを設けている。

3.2. 後から整理ができる

同一の電子フォーラム内において似た内容の議論が別々のスレッドで行われる場合がある。また逆に同一のスレッド内で話題が分散し、異なる議論が行われる場合もある。これらのケースでは、2つのスレッドを1つに統合させたり、1つのスレッドを2つに分割することができれば、情報は整理される。

しかし、これらの機能は、正しく記事やスレッドを移動・分割した場合には情報が整理されるが、適切に行われなかった場合は、逆に情報の可読性が悪化する恐れがある。そこで、これらの操作権限は、電子フォーラムの参加者全てに与えるのではなく、情報の整理・調整を行うコーディネータのみに持たせている。

3.3. 読者が見える

本システムでは、各記事の既読情報を全て記録しており、各記事ごとに、その記事を既読した読者を表示している。そのため、記事に返信されなくても、記事が読まれているかを知ることが可能である。

また、ちょっとしたコメントや感想は記事に返信するのではなく、アイコンボタンを押下することでその記事にショートコメントを付けることができる。

* (株) リコー、ソフトウェア研究開発本部

これらの機能をフィードバック機能と呼んでいる。

4. プロトタイプ

4.1. システム構成

本システムは、Web アプリケーションであり、クライアント・Web アプリケーションサーバ・データベースから構成されている。クライアントには一般的なWebブラウザが利用できる。Web アプリケーションサーバはTOMCATを利用し、JSP、Servletで開発している。データベースはオープンソースのRDBMSであるMySQLを利用している。

4.2. スレッドテンプレート機能

スレッドテンプレート機能とは、3.1 構造にしたがって議論が進むように支援する機能である。スレッドを新規作成する時にスレッドの種類を指定する。スレッドの種類には、Q&A、投票などがある。スレッドの種類が指定されると、そのスレッド内の返信記事は、返信する際に意図を明確に指定しなければならない。例えばQ&Aスレッドでは、記事の意図として、「質問」「回答」「補足」などがある。その意図の種類により、返信する記事の意図を制限している。例えば、「質問」記事であれば、返信記事の意図として選択できる種類は、「回答」「質問の補足」「質問への質問」となっている。このように、記事の意図を明確に指定し、それにより返信できる記事の意図を制約することで議論が構造にしたがって進み、議論の発散を防止することができる。

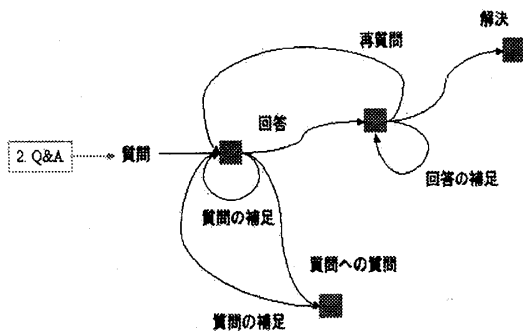


図1 Q&Aスレッドテンプレート

4.3. 記事の移動機能

記事の移動機能は、3.2 後から整理できるを実現する機能である。記事を移動したい場合は、移動元の記事をクリックして選択し、移動先の記事をクリックすると、移動元の記事は、移動先の記事の子記事になる。スレッドを分割する場合は、分割したい記事を選択し、「スレッド分割」ボタンを押下することで選択された記事以下の記事は別のスレッドに分割される。

4.4. フィードバック機能

フィードバック機能とは、3.3 読者がみえるを実現する機能である。記事の一覧表示画面において、記事の作者やタイトルと共に記事の読者も表示する。作者、読者は写真やアバターで表示される。また、ショートコメントとして登録されたアイコンがアバターの隣に表示される。図2に本システムの記事一覧画面を示す。

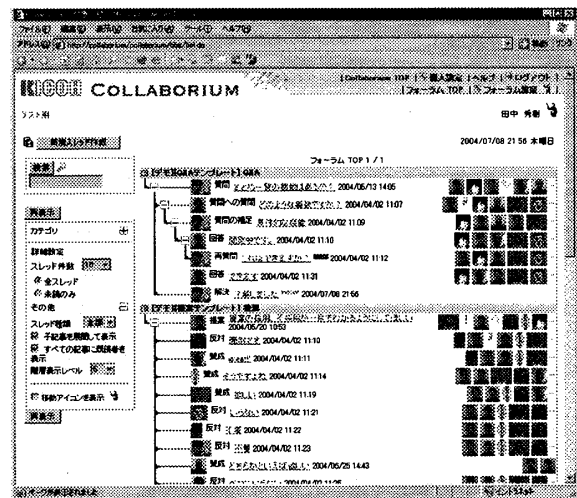


図2 記事一覧画面

5. 評価方法

本システムを約50名の部署内で利用して評価する。部署内では5~10名で複数のプロジェクトが活動している。用意する電子フォーラムの種類としては、部署の全員が利用するフォーラムと、個々のプロジェクトメンバー内で利用するフォーラムをそれぞれ用意する。評価の方法は、操作ログの解析、アンケートにより行う予定である。

6. 今後の展開

今後は、アンケートやログ収集等によって得られた結果を分析し、本システムの有効性/受容性を評価する。その結果をもとに、スレッドテンプレートの種類の拡充、テンプレートルールの見直しを行う予定である。

参考文献

- 1) 遠藤他, “コンテンツ属性情報を利用したコミュニティ形成方法の評価,” 情報処理学会研究報告, GN47-7, pp.37-42, Mar. 2003.
- 2) 坪井他, “コミュニティを支援するメッセージ集約機構とその応用,” 情報処理学会研究報告, GN47-8, pp.43-48, Mar. 2003.