

## パネルディスカッション支援システムの構築

山野 孝幸<sup>†</sup> 吉野 孝<sup>†</sup> 喜多 千草<sup>‡</sup> 久保田 秀和<sup>††</sup>

<sup>†</sup>和歌山大学システム工学部 <sup>‡</sup>関西大学総合情報学部 <sup>††</sup>京都大学大学院情報学研究科

### 1. はじめに

現在、様々な分野間のコラボレーションが活発になってきており、パネルディスカッションは分野間の協働を促進する有効な手段の一つと考えられている。基本的にパネルディスカッションでは、一つのテーマについて複数の異なる分野の論者（パネリスト）がまとめ役（モデレータ）の司会のもと、聴衆の前で討論する。近年、パネルディスカッションも多様化しており様々な形態で行われている。

しかしながら、パネルディスカッションに対しての情報通信技術を用いた支援はあまり行われていない。実際には、複数の分野からなるパネリストの価値観や発言が聴衆に十分に理解されず、さらに会場からの意見を十分に拾うことができないという状況も発生しがちである。そこで、そのような問題点を克服するために、情報技術を導入することも始まっている。例えば、共有画面を用いた支援[1]や、プロジェクトによる画面共有[2]、最近ではtwitter[3]の携帯電話向けクライアント[4]を用いて、会場の意見を即時的に取り入れる試みなどがそれにあたる。

本システムはディスカッションの内容を、リアルタイムにパネルディスカッション参加者全員へ示すことで、内容の共通理解を促す。また、システム使用者の役割に応じた支援機能を提供することにより、ディスカッションの活性化を目指す。

### 2. パネルディスカッション支援システムの検討

#### 2. 1 パネルディスカッションの形式

パネルディスカッションの形式は多様であるが、多くの場合以下に示す3項目が含まれている。

- (1) パネリストがテーマに対して、各自の分野の観点からプレゼンテーションを行う。
- (2) モデレータの主導によりパネリストらがディスカッションを行う。
- (3) パネリスト相互にあるいは会場の聴衆からパネリストに、質問が投げかけられ応答する。

なお、上記の実施の順番は、モデレータの意向や議論の内容に依存する。

### 2. 2 現状のパネルディスカッションの問題点と解決策

現在行われているパネルディスカッションには以下の問題点があると考えられる。

- (1) パネリストが複数の分野からなるため、価値観や発言が聴衆に対して十分に理解されない場合が発生する。
- (2) ディスカッション中は議論に割り込みにくいため、聴衆の意見や質問がリアルタイムにパネリストやモデレータに届かない。
- (3) パネリストが用意する資料がプレゼンテーション用にシークエンシャルにしか準備されていない場合、論旨に合わせた資料をその場で提示しにくい。

上記の問題を解決するために次の支援を考えた。

- (1) パネルディスカッション参加者全員に対し、ディスカッションの内容がリアルタイムにまとめてされた共有の画面を提示する。
- (2) 聴衆のノートパソコンや携帯端末からリアルタイムに意見を集め、ディスカッションの進行に役立てる。
- (3) パネリストが使用した資料を話題の流れに応じて提示しやすくし、ディスカッションの進行や内容の理解を深めさせる。

また、(1)のリアルタイムで内容をまとめる案は、一人のモデレータでは対応に限界があると思われるため、複数のモデレータによる利用を可能にする必要がある。

### 3. パネルディスカッション支援システム PaneLive(パネライブ)の構築

#### 3. 1 PaneLive の概要

現在、パネルディスカッション支援システム PaneLive(パネライブ)の構築を行っている。図1に PaneLive の利用イメージを示す。PaneLive はプロジェクトが用意しているパネルディスカッションにおいて使用する。モデレータがパネルディスカッション中にリアルタイムに議論を整理することにより、プロジェクトを介して参加者全員に議論の状況を提示する。議論の状況をリアルタイムに伝達する

Development of Panel Discussion Support System

Takayuki Yamanou<sup>†</sup>, Takashi Yoshino<sup>†</sup>, Chigusa Kita<sup>‡</sup>, Hidekazu Kubota<sup>††</sup>

<sup>†</sup>Faculty of Systems Engineering, Wakayama University

<sup>‡</sup>Faculty of Informatics, Kansai University

<sup>††</sup>Graduate School of Informatics, Kyoto University

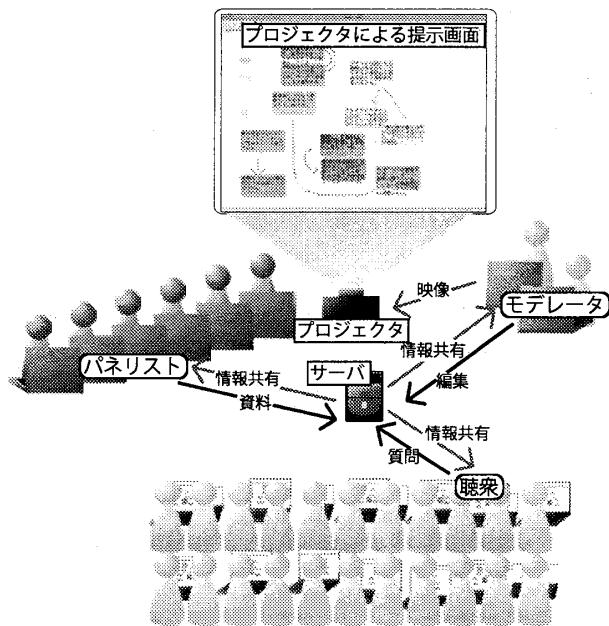


図 1. Panelive の利用イメージ

ことにより、共通理解の促進を目指す。

Panelive のクライアント作成には Flash CS3 の ActionScript3.0 を、サーバ作成には Java を使用した。Flash を用いることにより、Web ブラウザ上の利用が可能となる。

### 3. 2 Panelive の画面構成

Web ブラウザで Panelive の URL にアクセスし、表示されたログイン画面において、それぞれの役割に応じてログインを行う。図 2 に Panelive の画面を示す。開始後は図 2 に示される画面でディスカッションの進行状況を見ることが出来る。パネリストの資料の閲覧、コメントのログ参照、前の議題の閲覧も可能である。

### 3. 3 Panelive の役割別支援

パネルディスカッションの役割は大別すると、モーテレータ、パネリスト、聴衆の 3 種類である。それぞれの役割で行う作業が異なるため、それに適した支援を行うことによってディスカッションを効率よく支援できると考えた。

#### (1) モーテレータの支援

モーテレータはログイン時に、あらかじめ指定されたユーザ名とパスワードを入力しログインする。ログイン後、モーテレータ操作クライアントが開かれ、モーテレータに共有画面の編集を行う権利が与えられる。コメントの生成、ドラッグによる移動、削除などにより(図 1)、ディスカッションの内容をまとめていくことができる。さらに、パネルディスカッションは複数の論者が存在するため討論のスピードが速い。そこで、出来るだけストレスなく入力でき

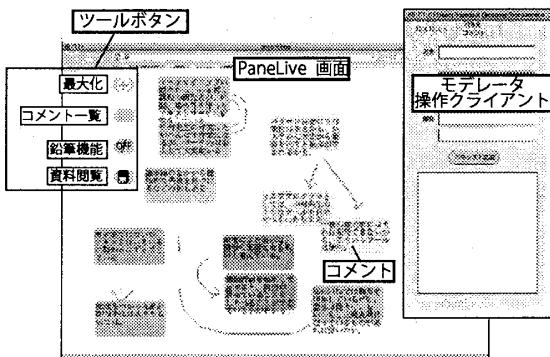


図 2. Panelive の画面

る現場的な編集が容易なインターフェースと、ネットワークを介した複数人での支援によって、作業をサポートする。また鉛筆機能により、コメント同士の関係を示すことも出来る。

#### (2) パネリストの支援

パネリストは事前にプレゼンテーションやディスカッションで使う資料をサーバにアップロードしておく(図 1)。それによって他のパネリストやモーテレータも事前に資料を参照することが可能になり、互いの分野の理解を深めることが出来ると考えられる。また、聴衆が自由に閲覧することも出来る。

#### (3) 聴衆の支援

聴衆はノート PC や携帯端末を用いて、指定されたメールアドレスあるいは URL に意見や質問を入力して送信(図 1)すると、サーバを介して、モーテレータ操作クライアントにその意見や質問が提示される。モーテレータは提示された意見や質問を適宜引用し、ディスカッションを活発化させることができる。

## 4. おわりに

本稿では、リアルタイムに共有画面を示し、システム使用者に共通理解を示すことを目指したパネルディスカッション支援システムの検討を行った。

今後の課題としては携帯端末の Flash クライアントの作成、モーテレータの入力インターフェースの改良を行い、Panelive を実際のパネルディスカッションに適用し、評価を行う。

## 参考文献

- [1] 渡辺理、松倉隆一、佐々木和雄、木島裕二：リアルタイムコラボレーション支援環境における電子的な共同スペースの効果について、Vol. 1998, No. 80, 1998-GN-029 (1998)
- [2] 大曾直人、中田愛理、平山拓、宮本真理子、岡田謙一：協調作業における、プロジェクト共用支援システム、Vol. 2002, No. 97, 2002-GN-045 (2002)
- [3] twitter : <http://twitter.com/>
- [4] MovaTwitter : <http://movatwitter.jp/>